



ORTAÖĞRETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

MEBİ

2025-2026

YKS DENEMELERİ

AYT

7. DENEME

ADI VE SOYADI

OKUL ADI

ADAYIN İMZASI

ADAYIN DİKKATİNE!

1. Bu sınavda YKS soru dağılımları dikkate alınmıştır.
2. Deneme tam kapsam olup YKS konularının tamamını kapsamaktadır.
3. Bu sınav Türk Dili ve Edebiyatı ve Sosyal Bilimler-1 Testi (Türk Dili ve Edebiyatı 24, Tarih 10, Coğrafya 6) 40 soru, Sosyal Bilimler-2 Testi (Tarih 11, Coğrafya 11, Felsefe Grubu 18 ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 6 soru) 46 soru, Matematik Testi 40 soru, Fen Bilimleri Testi (Fizik 14, Kimya 13, Biyoloji 13) 40 soru olmak üzere toplamda 166 soru içermektedir.

OGM
MATERYAL

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Milli Eğitim Bakanlığının yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

DİKKAT!

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olan adaylar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları, Sosyal Bilimler-2 Testi'nin ilk 40 sorusunu cevaplamakla yükümlüdür. Bu adaylar, bu testin 41-46. sorularını cevaplamayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 41-46. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alan adaylar, Sosyal Bilimler-2 Testi'nin 35-40. sorularını cevaplamadan 41-46. sorularını cevaplayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 35-40. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta **166 soru** bulunmaktadır.
Türk Dili ve Edebiyatı-Sosyal Bilimler-1 Testi: 40 soru
Sosyal Bilimler-2 Testi: 46 soru
Matematik Testi: 40 soru
Fen Bilimleri Testi: 40 soru
2. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **180 dakikadır (3 saat)**.
3. Bu sınavda her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır.
4. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
5. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
6. Bu kitapçıkta yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Cevap kâğıdında bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

1. 1874'te Jules Janssen, peş peşe fotoğraf çeken ve astronomi tabancası adı verilen bir alet (cihaz) yaptırdı. Bu alette her 72 saniyede bir, kendi merkezi (ekseni) etrafında 38 derece dönen II yuvarlak bir fotoğraf filmi vardı ve her ilerleyişte filmin başka bölümü (kısmı) objektifin tam önüne (karşısına) geliyordu. Böylece bir dizi (seri) oluşturan V görüntüler elde etmek mümkün hâle geldi ve sinematografide yeni bir çığır açılmış oldu.

Bu parçada numaralanmış sözlerden hangisinin anlamı parantez () içinde verilen açıklamayla uyusmamaktadır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

2. (I) Pasifik Okyanusu'nun berrak sularında saklı duran Tubbataha Resifi, Filipinler'in deniz altı cennetlerinden biridir. (II) Bu bölge, yalnızca tekneyle ulaşılabilen izole konumuyla insan etkisinden uzak kalarak doğal yaşamın korunduğu bir yer olmuştur. (III) 600'den fazla balık ve mercan türüne ev sahipliği yapan resif, dalgıçlar için âdeta bir açık deniz laboratuvarıdır. (IV) Mart ve haziran ayları arasında su altı görüşünün en yüksek seviyeye çıkması, burayı dünyanın dört bir yanından gelen dalgıçlar için vazgeçilmez kılar. (V) UNESCO tarafından koruma altına alınan bu doğa harikası, sürdürülebilir turizmle geleceğe taşınmayı bekliyor.

Bu parçada numaralanmış cümlelerde söz edilen Tubbataha Resifi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. cümlede, bulunduğu coğrafya hakkında bilgi verilmiştir.
B) II. cümlede, insan etkisinden uzak kalmasının gerekçesi açıklanmıştır.
C) III. cümlede, sahip olduğu biyoçeşitliliğe değinilmiştir.
D) IV. cümlede, dalgıç için en uygun zaman diliminden söz edilmiştir.
E) V. cümlede, geleceğinin turizme bağlı olduğu vurgulanmıştır.

3. İnsanoğlu, gelecekteki bir olayın kendisine ne kadar mutluluk getireceğini tahmin etme konusunda genellikle başarısızdır; istediğimiz o evi aldığımızda, hayal ettiğimiz işe girdiğimizde veya beklediğimiz tatile çıktığımızda mutluluğun kalıcı olacağını varsayız. Ancak zihnimiz, yeni durumlara hızla alışma yeteneğine sahiptir. "Hedonik adaptasyon" denilen bu süreçle büyük bir sevinç yaratan olay bile kısa süre sonra günlük hayatın sıradan bir parçası hâline gelir ve başlangıçtaki heyecan, etkisini yitirir. Bu durum, mutluluğun ulaşılan hedeflerde değil o hedeflere giden süreçteki yaşanmışlıklarda gizli olduğunu gösterir. Kalıcı memnuniyet, sahip olduklarımızın miktarından ziyade onlarla kurduğumuz ilişkinin niteliğine bağlıdır.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerin hangisine ulaşılamaz?

- A) Geleceğe dair mutluluk öngörülerinin her zaman gerçeği yansıtmadığına
B) Kişisel beklentilerin düşük tutulmasının hayal kırıklığını ortadan kaldırdığına
C) Hedeflere ulaşmanın yarattığı coşkunun beklenenden kısa sürdüğüne
D) Mutluluğun somut başarılarından çok yaşam biçimiyle ilgili bir olgu olduğuna
E) Zihnin elde edilenlere zamanla alışarak onları normalleştirdiğine

4. Rüzgâr enerjisinden tam kapasiteyle yararlanmanın önündeki temel engel, yeryüzüne yakın hava katmanlarındaki rüzgârların süreksizliğidir. Oysa atmosferin yükseklerindeki hava akımları hem çok daha güçlü hem de daha düzenli ve sürekli. Araştırmacılar, bu yüksek irtifa potansiyelini değerlendirmek için uçurtmalar ve havada asılı kalan rüzgâr türbinleri gibi yeni teknolojiler üzerinde çalışmaktadır. Bu sistemlerde rüzgâra dik hareket eden hava araçları, halatın sağladığı çekiş gücüyle yeryüzündeki üreteçleri çalıştırarak elektrik üretmektedir. Göklerdeki toplam rüzgâr gücünün sadece yüzde birinin bu yöntemle toplanması bile günümüz dünyasının tüm enerji ihtiyacını karşılamaya yetecek bir verimlilik potansiyeli sunmaktadır.

Bu parçanın yazarıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Yenilenebilir kaynakların enerji krizinin çözümündeki stratejik rolüne değinmiştir.
- B) Ele aldığı teknolojik çözümle ilgili bilimsel dünyadaki bazı tartışmalara yer vermiştir.
- C) Atmosferin yüksek katmanlarında görülen hava akımlarının özelliklerini detaylı şekilde incelemiştir.
- D) Mevcut enerji üretiminde kullanılan alternatif yöntemlerin olumlu etkilerine dikkat çekmiştir.
- E) Sürdürülebilir enerji üretiminde mekânsal bir tercihin ve verimlilik artışının önemini vurgulamıştır.

5. Bir dönem, her adımı önceden kestirmeye çalışırdım; sonra fark ettim ki bu tutum hem kararlarımın ağırlığını artırıyor hem de zamanı ağırlaştırıyormuş gibi hissettiriyor. Artık kesin planların bana sunduğu güvenin çoğu zaman sahte bir huzurdan ibaret olabileceğini düşünüyorum. Yine de tamamen akışa bırakmak yerine anın içinde esnek davranmanın bana daha çok öğrettiğini gördüm. Bu yüzden ne rotamdan bütünüyle vazgeçerim ne de rotamı katı bir çizelgeye bağlarım; koşulların getirdiği yönelimler, kararlarımda daha baskın hâle gelmiştir.

Bu parçanın yazarıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kesin planların sağladığı güven duygusunun yapay olduğuna inanır.
- B) Kararlarının ağırlığının önceden yapılan tahminlerden kaynaklandığını fark etmiştir.
- C) Hayatını belirsizliklerin hâkim olduğu bir düzlemde sürdürmeyi tercih eder.
- D) Kararlarını alırken denge unsurunu göz önünde bulundurmaya özen gösterir.
- E) Karar alma sürecinde o anki şartların getirdiği eğilimler belirleyici rol oynamaktadır.

6. Dijitalleşme süreci; toplumsal yapıyı, ekonomik süreçleri ve bireysel etkileşimleri temelden şekillendiren kapsamlı ve yapısal bir dönüşümü ifade etmektedir. ----. Dijital okuryazarlık, veri güvenliği ve etik ilkeler üzerine inşa edilen bu bilinç düzeyi; yanlış bilgi ve siber zorbalık gibi risklere karşı bir savunma mekanizması geliştirirken kamu hizmetlerine erişimde fırsat eşitliğini ve demokratik katılımı da güçlendirmektedir. Günümüzde dijital vatandaşlık, bireysel hakların sorumluluk bilinciyle yönetilmesi noktasında bir gereklilik hâlini almış ve sağlıklı bir dijital toplum yapısının tesis edilmesinde belirleyici bir unsur olmuştur.

Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Bu noktada sanal ortamlardaki etkileşimler, bireyin çevrim içi ortam ile gerçek yaşam arasındaki dengeyi gözetmesini zorunlu kılmaktadır
- B) Söz konusu bu yeni düzen, bireyi pasif bir içerik tüketicisi olmaktan çıkararak etik sorumluluk bilinci taşıyan etkin bir dijital yurttaş olmaya yöneltmektedir
- C) Bu nedenle bilişim teknolojilerinin yaygınlaşması, bilginin doğruluğunu ve kaynağını sorgulama gereksinimini her geçen gün artırmaktadır
- D) Nitekim dijital araçlara erişim imkânlarındaki sosyoekonomik farklılıklar, toplumun çeşitli kesimleri arasında dijital eşitsizliklerin doğmasına sebep olmaktadır
- E) Bununla beraber modern toplumlar, teknolojik altyapılarını güçlendirmek amacıyla dijital yatırımlara yönelmektedir

7. **Aşağıdaki dizelerin hangisinde teşbih yoktur?**

- A) Dolu rüzgârla çıkıp ufka giden yelkenli
Gidişin seçtiğin akşam saatinden belli
- B) Aynı sahilde durup daldığımız aynı gurup
Sana bir saksı çiçektir, bana bir kan çanağı
- C) Som gümüşten sular üstünde giderken ileri
Ta uzaklarda şafak bir bir açar perdeleri
- D) Kalp çarpıntılarıyla günleri hesaplayan
Bir benim, benim olan bir masaldır yalnızlık
- E) Gördükleri rü'ya, ezeli bahçedir aşka
Her mevsimi bir yaz ve esen rüzgârı başka

8. Meded meded bu cihânun yıkıldı bir yanı
Ecel Celâlîleri aldı Mustafâ Hân'ı

Tolundı mihr-i cemâli bozuldu dîvânı
Vebâle koydılar âl ile Âl-i Osmân'ı

Bu beyitler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Mersiye türünde kaleme alınmıştır.
- B) Mübalağa sanatı vardır.
- C) Kafiye ve redife yer verilmiştir.
- D) Duyulan acı ve çaresizlik dile getirilmiştir.
- E) Didaktik bir söyleyiş hâkimdir.

9. I.

Katar katar olmuş giden durnalar
Sizler de bilirsiz hallarımızı
Sılada sevdiğim öz anam atam
Daha gözlemesin yollarımızı

II.

Bir yiğit gurbete çıksa
Gör başına neler gelir
Sılası fikrine düşer
Yaş gözüne dolar gelir

Aşağıdakilerden hangisi bu dörtlüklerin ortak özelliklerinden biri değildir?

- A) Ait oldukları şiirin ilk dörtlüğü olma
- B) Gurbet temasını işliyor olma
- C) Sade bir anlatıma sahip olma
- D) Aynı nazım biçimiyle yazılmış olma
- E) Aynı kafiye düzenine sahip olma

10. Aşağıdaki dörtlüklerin hangisi yay ayraç () içinde verilen kavramı örneklemez?

- A) Kara kara kazanlar
Kara yazı yazarlar
Cennet yüzü görmesin
Aramızı bozanlar (Beddua)
- B) A benim sevdiceğim
Çok geldi göreceğim
Mevtime sebep sensin
Vallahi öleceğim (Özlem)
- C) Ateşim var külüm yok
Bülbül oldum dilim yok
Düştüm zalim eline
Ah etmedik günüm yok (Sabır)
- D) Karpuz kestim yiyen yok
Hâlin nedir diyen yok
Ben yârime kavuştum
Gözün aydın diyen yok (Sitem)
- E) Ayna koydum çayıra
Şavkı vurmuş bayıra
Allah'ın yazdığını
Söyle kimler ayıra (Kader)

11. İslami Dönem Türk destanlarının en meşhurlarından biri olan bu destanda kahramanın dünyaya gelmeden önce Hz. Peygamber ile Miraç'ta karşılaşması ve doğumu esnasında gerçekleşen mucizevi olaylar anlatılır. Kahramanın on iki yaşında Müslüman oluşu, İslamiyet'i yaymak için gösterdiği fedakârlıklar ve Karahanlıların kâfirler karşısında kazandığı başarılar destanın ana konusunu oluşturur. Eski Türk destanlarına ait kırk arkadaş, at, av ve mukaddes ışık gibi motiflerin İslami inanışlarla menkıbevi tarzda birleştirildiği bu eserde oldukça sade bir dil kullanılmıştır.

Bu parçada tanıtılan destan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) *Satuk Buğra Han* B) *Manas*
- C) *Battal Gazi* D) *Danişmend Gazi*
- E) *Cengiz Han*

12. Geleneksel Türk tiyatrosu türlerinden Karagöz ve orta oyunu ile ilgili aşağıdakilerin hangisi yanlıştır?

- A) Karagöz oyunu bir perde arkasında tasvir edilen figürlerle oynatılan bir gölge oyunuyken orta oyunu oyuncuların canlı olarak yer aldığı bir meydan oyunudur.
- B) Karagöz'deki Hacivat tipi, orta oyunundaki Pişekâr ile; Karagöz tipi ise Kavuklu ile karakter özellikleri bakımından benzerlik taşır.
- C) Her iki türde de Osmanlı toplumunun çeşitli kesimlerini temsil eden Laz, Kürt, Arap, Acem gibi tipler kendi şiveleri ve kılıklarıyla yer alır.
- D) Karagöz oyunları usta-çırak ilişkisiyle aktarılan doğaçlama bir yapıdayken orta oyunu yazılı bir metne sadık kalınarak oynanır.
- E) Karagöz tek bir sanatçının tüm kişileri seslendirdiği bir gösteriyken orta oyunu çok aktörlü bir halk tiyatrosudur.

- 13. Âşık tarzı halk şiiri geleneğinin en yaygın nazım biçimi olan koşma, farklı türlere ayrılır. Bunlar arasında yer alan güzelleme; insan, tabiat veya sevilen bir varlığın güzelliklerini lirik bir duyarlılıkla dile getirmek amacıyla söylenir.**

Buna göre aşağıdakilerden hangisinin bir güzellemeden alındığı söylenebilir?

- A) Köroğluyum medhim merde yeğine
Koç yiğit değişmez cengi düğüne
Sere serpe gider düşman önüne
Ölümü karşılar meydan içinde
- B) Çukurova bayramlığın giyerken
Çıplaklığın üzerinden soyarken
Şubat ayı kış yelini kovarken
Cennet dense sana yakışır dağlar
- C) Kul Mustafa karakolda gezerken
Gülle kurşun yağmur gibi yağarken
Yıkılası Bağdat seni döğerken
Şehitlere serdar oldu Genç Osman
- D) Söylersin de söz içinde şaşmazsın
Helâli haramı yersin seçmezsin
Nasibin kesilir de sular içmezsin
Akar çaylar senin olsa ne fayda
- E) Zihni derd elinden her zaman ağlar
Vardım ki bağ ağlar bağban ağlar
Sümbüller perişan güller kan ağlar
Şeyda bülbül terk edeli bu bağı

- 14. Gülzâra salın mevsimidir geşt ü güzârın
Ver hükmünü ey serv-i revân köhne bahârın
Dök zülfünü semmûr giyisin ko izârın
Ver hükmünü ey serv-i revân köhne bahârın**

Biçim ve içerik özellikleri dikkate alındığında bu dörtlüğün aşağıdaki nazım şekillerinden hangisine ait olduğu söylenebilir?

- A) Müstezat
- B) Kıt'a
- C) Rubai
- D) Terkibibent
- E) Şarkı

15. Burası da üzerinde kurulmuş bulunduğu adanın tümü ile birlikte boyun eğdi. Reaya ve halkına cizye ve haraç konuldu. Bu fetihler ve gazalardan sonra padişah otağı Marmaris İskeleyi'ne taşındı. Ertesi gün Rodos Kalesi beyi yerinde olan Megal Mastori, Divanıhümayun'a gelerek memleketlerine dönmelerine izin verilmesi için el öptü ve hazineye bir miktar külçe hâlinde altın peşkeş çekti. O gece, izin verilenlerle kendilerine ayrılan gemiye binip Frengistan'a doğru yola çıktılar. Ertesi gün cuma ve Müslümanların bayramı, safer ayının da on dördü ve erbainin yirmi ikinci günü idi. Adalar fatihi padişah hazretleri, ulema, vezirler, beyler ve askerini ileri gelenleriyle birlikte Yenicami'ye giderek cuma namazını kıldı ve sonra askere izin verildi.

İçerik özellikleri dikkate alındığında bu parçanın aşağıdaki türlerin hangisinden alındığı söylenebilir?

- A) Menakıbnâme B) Seyahatname
C) Sefaretnâme D) Vakayiname
E) Siyasetname

16.

Yazar	Yüzyıl	Eser
Ahmet Fakih	13. yüzyıl	III
Sinan Paşa	II	<i>Tezkiretü'l-Evliya</i>
I	17. yüzyıl	<i>Tuhfetü'l-Haremeyn</i>

Bu tabloda boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- | I | II | III |
|----------------------|------------|--------------------------|
| A) Nef'i | 16. yüzyıl | <i>Feleknâme</i> |
| B) Azmizade Hâleti | 16. yüzyıl | <i>Süheyl ü Nevbahar</i> |
| C) Nabi | 15. yüzyıl | <i>Çarhnâme</i> |
| D) Şeyhülislam Yahya | 14. yüzyıl | <i>Garibnâme</i> |
| E) Kâtip Çelebi | 15. yüzyıl | <i>İskendernâme</i> |

17. 15. yüzyılın şair ruhlu dört padişahı, bilim ve sanatı yeşerterek divan şiirinin en parlak dönemlerinden birine zemin hazırlamışlardır. Bu verimli iklimde yükselen divan edebiyatı, o döneme damgasını vuran üç dev ismin omuzlarında yükselmiştir: "Şairler Sultanı" olarak tanınan ----, divan şiirinin Anadolu topraklarına kök salmasını sağlayarak görkemli kasideler yazmıştır. Diğer yandan ----, tımar olarak kendisine verilen Tokuzlu köyüne giderken yaşadığı talihsiz saldırıyı mizahi bir üslupla eşsiz bir hiciv mesnevisine dönüştürmüştür. Dönemin üçüncü büyük şairi "Hüsrev-i Rum" ünvanıyla anılan ---- ise yazdığı gazelleriyle divan şiirine katkı sağlamıştır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Bâki - Fuzuli - Taşlıcalı Yahya
B) Necati - Âşık Paşa - Kadı Burhanettin
C) Ahmedi - Hayali - Nef'i
D) Ahmet Paşa - Şeyhi - Necati
E) Gülşehri - Fuzuli - Bâki

18. Millî kimliği muhafaza ederek modernleşme taraftarı olan ----, dönemindeki sanatçıları arasında eski edebiyat geleneğine en çok bağlı kalan isim olarak dikkat çeker. Eserlerinde şekil ve üslup bakımından divan edebiyatı çizgisinden kopmasa da işlediği temalar noktasında yenilikçi bir tutum sergilemiştir. Ancak savunduğu yenilikçi fikirler ile pratiğe döktüğü geleneksel uygulamalar, onu kaçınılmaz bir düşünsel ikileme sürüklemiştir. Bu çelişkili tutumun en bariz yansıması, bir dönem halk şiirini asıl şiirimiz ilan edip divan edebiyatını reddetmesi, ardından tersi bir görüşle divan şiirini yücelterek halk şiirini küçümsemesidir.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Namık Kemal
B) Muallim Naci
C) Recaizade Mahmut Ekrem
D) Abdülhak Hamit Tarhan
E) Ziya Paşa

19. Servetifünun Topluluğu içinde yer alan sanatçı, özellikle bu topluluğu eleştiren “eskilik” taraftarlarına verdiği sert cevaplarla tanınır. Edebî tenkit ve polemiklerini bir kitapta toplamış, estetik ve roman sanatı üzerine görüşlerini bu yazılarında ortaya koymuştur. Sanatçı Fransız realistlerinden etkilenmiş, ünlü romanında hayal-hakikat çatışmasını realist bir üslupla ele almıştır. 1901 yılında Fransızcadan çevirdiği bir makalenin siyasi imalar taşıması nedeniyle *Servet-i Fünun* dergisinin kapatılmasına ve topluluğun dağılmasına yol açmıştır.

Bu parçada söz edilen sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hüseyin Cahit Yalçın B) Halit Ziya Uşaklıgil
C) Tevfik Fikret D) Mehmet Rauf
E) Hüseyin Siret Özsever

20. Fecriati’nin bireysel ve estetik anlayışından uzaklaşarak Yeni Lisan hareketi doğrultusunda halkın dili ve sorunlarına yönelen sanatçılar, Türk romanında önemli bir değişimin öncüsü olmuştur. Tanzimat Dönemi romanındaki teknik yetersizlikler ile Servetifünun’un salon edebiyatı anlayışı, bu dönemde yerini memleket gerçeklerini esas alan bir edebiyata bırakmıştır. Bu anlayıştaki sanatçılar için edebiyat, bir süs aracı olmaktan çıkarak toplumu bilinçlendiren ve millî kimliği oluşturan bir işlev üstlenmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada söz edilen edebî anlayışla eser veren sanatçılardan biri değildir?

- A) Yakup Kadri Karaosmanoğlu
B) Halide Edib Adivar
C) Abdülhak Şinasi Hisar
D) Reşat Nuri Güntekin
E) Refik Halit Karay

21. Modern Türk tiyatrosunun gelişiminde önemli rol oynayan ----, *Keşanlı Ali Destanı* adlı eseriyle Türk edebiyatında epik tiyatronun ilk örneğini vermiştir. Mitolojiden beslenen ve *Midas* üçlemesiyle tanınan ----, *Canlı Maymun Lokantası* ile absürt tiyatronun önemli örneğini sunmuştur. “Türk tiyatrosunun Shakespeare’i” olarak anılan ---- ise *Tanrılar ve İnsanlar* ile *Hürrem Sultan* gibi oyunlarında tarihî şahsiyetleri psikolojik derinlikleriyle ele almıştır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Recep Bilginer - Necati Cumalı - Turgut Özakman
B) Haldun Taner - Güngör Dilmen - Orhan Asena
C) Necip Fazıl Kısakürek - Haldun Taner - Güngör Dilmen
D) Turan Oflazoğlu - Güngör Dilmen - Turgut Özakman
E) Orhan Asena - Cevat Fehmi Başkut - Ahmet Kutsi Tecer

22. 1950’li yıllarda ortaya çıkan bu sanatçılar şiirin kalıplaşmış yapısına ve aşırı sadeleştirilmesine tepki göstermişlerdir. Şiirin yalnızca ideolojik bir araç ya da gündelik söyleyişe indirgenen bir ifade biçimi olmadığını; estetik kaygı, bireysel duyarlık ve sanatsal derinlik taşıması gerektiğini savunmuşlardır. Kent yaşamı, modern insanın yalnızlığı, aşk, yabancılaşma ve siyasal bilinç gibi temaları öne çıkarmışlardır. Bu anlayışın en önemli temsilcisi olan Attilâ İlhan, toplumculuk ile estetik arasında zorunlu bir karşılıklı bulunmadığını vurgulayarak lirizm ve imgeye özel önem vermiştir.

Bu parçada söz edilen edebî topluluk aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Garip B) İkinci Yeni
C) Yedi Meşale D) Maviciler
E) Hisar

23. İlahi bakış açısı, üçüncü şahıs ağızıyla yapılan anlatımlarda anlatıcının olaylara tamamen hâkim olduğu; kahramanların iç dünyasını, geçmişini, geleceğini ve gizli düşüncelerini her şeyi bilen bir edayla okura aktardığı anlatım tekniğidir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi ilahi bakış açısına örnek gösterilebilir?

- A) Pencerenin önüne gidip oturdu. Tramvayları seyretti. Bomboş geçen bir tramvaya atlasa, Beyoğlu'na çıksa, dolaşsa hiç de fena olmayacaktı. Gideyim mi, gitmeyeyim mi bir karar veremedi.
- B) Babasıyla tam on altı sene evvel inmişlerdi. Bu otele değil yandakine inmişlerdi. Babası ertesi günü onu doktora götürmüş, film çektirmişlerdi. Ertesi günü doktor filmi görünce kendisine şüpheli şüpheli bakmıştı.
- C) Boyacı dönmüş, bizden yana doğru geliyordu. Adamın gözleri yüzümde aranıp durdu. Gözlerini kısıyor, açıyor, yine kısıyor, yine açıyordu. Buruşuk yüzünde, kazma dişli ağzında, seyrek bıyıklarında hani neşeli bir şeyler de yok değildi.
- D) Balıkçı, denizin uyanma vaktini hiç kaçırmamıştı. Her sabah üzerine güneş doğmadan kalkar, bir çay bardağı dolusu zeytinyağı içer, balıkçı barınağına doğru yola koyulurdu. Yıllardır değişmezdi bu durum.
- E) Öğleden sonra kasabaya giden belediye otobüsüne bindi, yarım saat kadar sürüyordu yol. Bir yanı çam ağaçlarıyla kaplı bir yamaç, bir yanı da uçurumun dibinde beyaz köpüklerle kıyıyı yalayan denizdi.

24. Andre Breton; sürrealizmi “aklın denetimi olmaksızın, estetik veya ahlaki kaygılardan arınmış olarak düşüncenin gerçek işleyişini ifade etme yöntemi” olarak tanımlamıştır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi sürrealist bir sanatçının eserini oluştururken kullandığı temel kaynaklardan biri olamaz?

- A) Rüyaların sağladığı hayal gücü ve potansiyel
- B) Bilinçaltının derinliklerinde saklı kalan, bastırılmış duygular
- C) Mantık ve sağduyu ile şekillenen gerçeklik
- D) Çocukluk dönemindeki özgür ve denetlenmemiş yaratıcılık
- E) Zihnin kendi hâlindeyken ürettiği serbest çağrışımlar

25. **Aşağıdakilerden hangisi, Anadolu coğrafyasında gerçekleşen ve “Tarih Çağları” içerisinde yer alan bir gelişmedir?**

- A) Göbeklitepe’de dünyanın bilinen en eski kült yapılarının inşa edilmesi
- B) Çatalhöyük’te bitişik nizamlı evlerle ilk kentsel dokunun oluşturulması
- C) Çayönü’nde yabani buğdayın evcilleştirilerek tarımsal üretime geçilmesi
- D) Asurlu tüccarlar tarafından Kayseri Kültepe’ye yazılı tabletlerin getirilmesi
- E) Karain Mağarası’nda Paleolitik döneme ait taş aletlerin kullanılması

26. Aşağıdakilerden hangisi Hz. Ömer döneminde devlet idaresini sistematik hale getirmek amacıyla yapılan çalışmalardan biri değildir?

- A) Beytül-Mal adı verilen devlet hazinesinin kurulması
- B) Hicri Takvim'in oluşturulması
- C) İlk İslam donanmasının inşa edilmesi
- D) Yönetimi kolaylaştırmak için ülkenin eyaletlere bölünmesi
- E) Ordugâh şehirlerinin oluşturulması

27. Aşağıdakilerden hangisi Kurultay'ın doğal üyeleri (Toygun) arasında yer almaz?

- A) Hakan
- B) Hatun
- C) Boy Beyleri
- D) Şaman
- E) Hanedan Üyeleri

28. Büyük Selçuklu Devleti'nin yıkılma sürecine girmesine neden olan savaş aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pasinler Savaşı
- B) Katvan Savaşı
- C) Malazgirt Savaşı
- D) Yassıçemen Savaşı
- E) Köseadağ Savaşı

29. Aşağıda verilen Divan üyesi ve mensup olduğu sınıf eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Kazasker - Seyfiye
- B) Nişancı - Kalemîye
- C) Veziriazam - Seyfiye
- D) Defterdar - Kalemîye
- E) Şeyhülislam - İlmiye

30. Osmanlı Devleti'nin Orta Avrupa'daki siyasi üstünlüğünü kaybettiğini gösteren antlaşma aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Zoravna Antlaşması
- B) Vasvar Antlaşması
- C) Bucaş Antlaşması
- D) Karlofça Antlaşması
- E) Zıtvatorok Antlaşması

31. Aşağıdakilerden hangisi II. Meşrutiyet'in ilanı (1908) sırasında yaşanan gelişmelerden biri değildir?

- A) Anayasa yeniden yürürlüğe konulmuştur.
- B) Meclis-i Mebusan yeniden açılmıştır.
- C) Bulgaristan karışıklıktan yararlanıp bağımsızlığını ilan etmiştir.
- D) II. Abdülhamit tahttan indirilmiştir.
- E) İttihat ve Terakki Cemiyeti siyasi hayatta etkili olmaya başlamıştır.

32. Ali Fuat Paşa'nın Batı Cephesi Umum Kuvayi Milliye Komutanlığı görevinden alınmasına ve Moskova Büyükelçiliği'ne atanmasına neden olan gelişme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Aslıhanlar - Dumlupınar Taarruzu
- B) Gediz Taarruzu
- C) I. İnönü Muharebesi
- D) Sakarya Meydan Muharebesi
- E) Demirci Mehmet Efe isyanı

33. 20 Ekim 1921'de Fransa ve TBMM arasında imzalanan Ankara Antlaşması'nın sonuçları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Bir İtilaf Devleti'nin TBMM ile anlaşma imzalaması, İtilaf Bloğu'nun parçalandığını kanıtlar.
- B) Hatay'ın sınır dışında kalması, Misak-ı Milli hedeflerinden taviz verildiğini gösterir.
- C) Güney Cephesi'ndeki askeri birliklerin Batı Cephesi'ne kaydırılmasına olanak sağlamıştır.
- D) Fransa'nın TBMM'yi resmen tanıması, Millî Mücadele'nin dış politikadaki etkisini artırmıştır.
- E) Antlaşma ile Türkiye'nin bugünkü güney sınırları tamamen ve kesin olarak belirlenmiştir.

34. Balkan Antantı'na bölge ülkesi olmalarına rağmen Bulgaristan ve Arnavutluk'un katılmama gerekçelerinden biri olarak aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

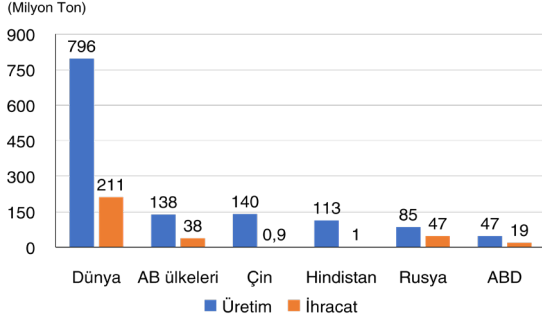
- A) Balkan devletlerinin tamamının SSCB tehdidine karşı Varşova Paktı'na üye olmaları
- B) Arnavutluk'un İtalya'nın siyasi ve askeri baskısı altında bulunması
- C) Bulgaristan'ın komşu Balkan devletleriyle yaşadığı sınır anlaşmazlıkları
- D) İtalya ve Almanya gibi devletlerin bölgedeki yayılmacı emelleri
- E) Bulgaristan'ın I. Dünya Savaşı'ndan sonra kaybettiği toprakları geri alma arzusu

35. Bazı şehirler, sahip oldukları özellikler sayesinde diğer şehirlere göre daha geniş bir etki alanına sahiptir. Örneğin New York, Moskova, Tokyo, Singapur, Paris, Şanghay ve Londra günümüzdeki etki alanlarıyla diğer şehirlere göre öne çıkmaktadır.

Aşağıdakilerden hangisi bu şehirlerin öne çıkmasında etkili olan ortak özelliklerdendir?

- A) Bulundukları ülkelerin başkenti olması
- B) Hizmet sektöründe istihdamın fazla olması
- C) Geniş hinterlanda sahip limanların bulunması
- D) Ekonomik değeri yüksek yer altı kaynaklarının çıkarılması
- E) Tarımsal faaliyetlerin yaygın şekilde yapılması

36. Aşağıdaki grafikte Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) 2023 yılı verilerine göre buğday üretimi ve ihracatının dünya geneli ve bazı ülkelerdeki ortalama durumu gösterilmiştir.



Grafikteki bilgiler dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Üretimde önde gelen bazı ülkelerin ihracattaki payları oldukça düşüktür.
- B) ABD'nin toplam üretimi AB ülkelerinin ihracat miktarından fazladır.
- C) Rusya üretiminin yarısından fazlasını ihraç etmektedir.
- D) Dünya genelindeki buğday ihracatı, toplam üretimin yarısından azdır.
- E) Çin kişi başına buğday tüketiminde dünyada birinci sırada yer almaktadır.
37. Mısır'da 1960'lı yıllarda Nil Nehri üzerine Aswan Barajı inşaa edilmiştir. Bu barajın yapılması, Mısır'a önemli faydalar sağlamış olsa da inşasından sonra çeşitli sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Aşağıdakilerden hangisi bu sorunlara örnek gösterilemez?

- A) Nadasa bırakılan tarım alanlarının genişlemesi
- B) Akdeniz'e taşınan besin miktarının azalması
- C) Nil Deltası'ndaki genişlemenin yavaşlaması
- D) Nil Deltası'nda topraktaki tuzlanmanın artması
- E) Nehrin taşıdığı alüvyonların baraj gölünde birikmesi

38. Sanayileşme süreciyle birlikte büyüyen şehirlere doğru yoğun göçler yaşanmıştır. Bu durum, şehirlerde bazı olumlu sonuçların ortaya çıkmasında etkili olmuştur.

Aşağıdakilerden hangisi bu sonuçlar kapsamında değerlendirilebilir?

- A) Nüfusun belirli alanlarda toplanması
- B) Eğitim ve sağlık hizmetlerine talebin artması
- C) Sosyokültürel etkileşimin hızlanması
- D) İstihdam edilemeyen nüfusun ortaya çıkması
- E) Şehirleşmenin boş arazilere doğru genişlemesi

39. İstanbul'da pamuk üretimi olmamasına rağmen pamuklu dokuma ve pamuk ipliği sanayisi gelişmiştir. Bu durum, İstanbul ile pamuk üretim alanları arasında yoğun bir iç ticaret akışı oluşturmuştur.



Haritada numaralandırılan alanların hangileriyle söz konusu şehir arasında bu ticari faaliyetlerin daha yoğun olduğu söylenebilir?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve V
- D) III ve IV E) IV ve V

40. Bir ülkenin ithalatında mineral yakıtlar, makineler, metal ürünler, taşıtlar ve elektrikli ürünler; ihracatında ise kahve, yağlı tohumlar, baklagiller, deri ürünleri, et ürünleri, meyveler, canlı hayvanlar ve altın öne çıkmaktadır.

Bu ülkeyle ilgili

- I. Çalışan nüfusun büyük bölümü ikincil ekonomik sektörde istihdam edilmektedir.
- II. Tarım ülke ekonomisinde önemli bir yere sahiptir.
- III. Tarımsal faaliyetlerde insan gücüne duyulan ihtiyaç azdır.
- IV. İhracatının büyük çoğunluğu düşük katma değerli ürünlerden oluşmaktadır.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

1. İstanbul'un Fethi'ni araştıran bir tarihçinin aşağıdaki kaynaklardan hangisini kullanması birinci elden kaynak kapsamında değerlendirilemez?

- A) Fatih Sultan Mehmet'in o dönemde bastırıldığı sikkeler
- B) Kuşatma sırasında Bizanslı tarihçi Dukas'ın tuttuğu notlar
- C) Fatih'in hocası Akşemsetdin'in fetihle ilgili mektupları
- D) Ahmet Cevdet Paşa'nın yazdığı "Tarihi Cevdet" adlı eser
- E) Fetih döneminde yaptırılan Rumeli Hisarı'nın kalıntıları

2. Aşağıdakilerden hangisi Uygurların yerleşik hayata geçmesinin bir sonucu değildir?

- A) Türk tarihinde ilk kez örgün eğitim sistemine geçilmesi
- B) Töre kurallarının yazılı hale getirilmesi
- C) Fresk sanatının gelişmesi
- D) Orta oyunu ile Türk tiyatrosunun temellerinin atılması
- E) Karabalgasun ve Moyençor kitabelerinin dikilmesi

3. Memlûk Devleti, Türk-İslam dünyasında veraset sisteminden dış politikasına kadar kendine has özellikler geliştirmiş bir güçtür.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Memlûk Devleti'ni aynı dönemde yaşayan diğer Türk devletlerinden ayıran en temel özelliklerden birisidir?

- A) Hükümdarın halife tarafından onaylanması (Menşur alması)
- B) Orduda "Gulam" sistemini kullanarak asker yetiştirmeleri
- C) Belirgin bir hanedan sisteminin olmayıp, güçlü komutanların tahta geçebilmesi
- D) Haçlı seferlerine karşı mücadele ederek kutsal toprakları korumaları
- E) Ülke genelinde mimari eserler inşa ederek bayındırlık faaliyetleri yürütmeleri

4. Osmanlı Devleti'nde esnaf ve zanaatkarların örgütlendiği lonca teşkilatında, bir zanaatkarın çıraklıktan ustalığa geçişi ve dükkân açma hakkı elde etmesi aşağıdaki belgelerden hangisi ile gerçekleşirdi?

- A) Gedik
- B) Berat
- C) Mülkname
- D) Ahidname
- E) Ferman

5. Osmanlı Devleti, batıda en geniş sınırlara Bucaş Antlaşması ile ulaşırken; doğuda en geniş sınırlara aşağıdaki antlaşmalardan hangisi ile ulaşmıştır?

- A) Nasuh Paşa Antlaşması
- B) Ferhat Paşa Antlaşması
- C) Serav Antlaşması
- D) Kasr-ı Şirin Antlaşması
- E) Amasya Antlaşması

6. Aşağıdakilerden hangisi gayrimüslimlerin ilk kez parlamenter sistemde yer aldığı gelişmedir?

- A) Sened-i İttifak'ın imzalanması
- B) Tanzimat Fermanı'nın ilanı
- C) Islahat Fermanı'nın ilanı
- D) I. Meşrutiyet'in ilanı
- E) Bab-ı Ali Baskını

7. Erzurum Kongresi "toplaniş amacı" bakımından bölgesel, "aldığı kararlar" bakımından ulusaldır.

Aşağıdakilerden hangisi bu kongrenin bölgesel karakterde olduğunu kanıtlar?

- A) Manda ve himayenin ilk kez reddedilmesi
- B) Geçici bir hükümet kurulacağından bahsedilmesi
- C) Doğu illerinden gelen delegelerin katılımıyla toplanması
- D) Mebusan Meclisi'nin derhal toplanmasının istenmesi
- E) Kapitülasyonların kabul edilmeyeceğinin vurgulanması

8. Cumhuriyetin ilk yıllarında ordunun siyasetten ayrılmasını sağlayan ve Genelkurmay Başkanlığı'nın kurulmasına zemin hazırlayan düzenleme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Erkan-ı Harbiye-i Umumiye Vekâletinin kaldırılması
- B) Şeriye ve Evkaf Vekâletinin kaldırılması
- C) Takrir-i Sükûn Kanunu'nun çıkarılması
- D) Meclis hükümeti sisteminin kaldırılması
- E) Millî Savunma Bakanlığı'nın lağvedilmesi

9. Aşağıdakilerden hangisi Nutuk'ta yer alan konulardan biri olamaz?

- A) Samsun'a çıkış
- B) Sivas Kongresi
- C) Cumhuriyetin ilanı
- D) Halifeliğin kaldırılması
- E) Serbest Cumhuriyet Fırkası'nın kurulması

10. 1947 yılında ABD Başkanı tarafından ilan edilen, SSCB tehdidi altındaki ülkelere askeri ve ekonomik yardım yapılmasını öngören doktrin aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Marshall Planı
- B) Truman Doktrini
- C) Eisenhower Doktrini
- D) Balfour Deklarasyonu
- E) Monroe Doktrini

11. II. Dünya Savaşı sırasında Almanya'nın SSCB'yi işgal etmek amacıyla başlattığı, tarihin en geniş kapsamlı kara harekâtı olarak bilinen operasyonun kod adı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kartal Hücumu
- B) Barbarossa Harekâtı
- C) Overlord Harekâtı
- D) Deniz Aslanı Harekâtı
- E) Pearl Harbor Baskını

12. Mercan resifleri, kapladıkları alan çok sınırlı olmasına rağmen deniz canlılarının önemli bir bölümüne yaşam alanı sağlamaları nedeniyle biyoçeşitlilik bakımından oldukça zengindir.

Bu durum üzerinde mercan resiflerinin aşağıdaki özelliklerinden hangisinin daha az etkili olduğu söylenebilir?

- A) Farklı türde canlılara barınma alanları oluşturması
- B) Mercan iskeletlerinin kalsiyum karbonatlı kalıntıların birikmesiyle oluşması
- C) Deniz suyu sıcaklığının yüksek olduğu alanlarda gelişmesi
- D) Yıl boyunca yüksek miktarda Güneş ışığı alması
- E) Fotosentezin yoğun olarak gerçekleşmesi

13. Türkiye’de düşüş eğiliminde olan doğurganlık hızı, nüfusun yenilenme seviyesi olarak kabul edilen 2,10 çocuk sayısının altına düşerek 2024 yılında 1,48 olarak gerçekleşmiştir.

Bu durum üzerinde aşağıdakilerden hangisinin etkili olduğu söylenemez?

- A) Kadınların iş yaşamına katılımının artması
- B) Eğitim süresinin uzaması
- C) Sağlık hizmetlerinin gelişmesi
- D) Kentleşmenin artması
- E) Evlenme yaşının yükselmesi

14. Seracılık, tarımsal faaliyetler içerisinde önemli bir üretim yöntemidir. Antalya, Adana ve Mersin illeri bu yöntemle gerçekleştirilen tarımsal üretimde Türkiye’de ilk sıralarda yer almaktadır.

Aşağıdakilerden hangisi seracılık faaliyetinin bu illerde yoğunlaşmasının temel nedenidir?

- A) Güneşlenme süresinin uzun olması
- B) Sulama imkânlarının gelişmiş olması
- C) Zirai don olayının seyrek görülmesi
- D) Yaz aylarının sıcak ve kurak geçmesi
- E) Toprak verimliliğinin yüksek olması

15. Aşağıda büyük kültür bölgelerini temsil eden bazı alanların numaralandırılarak gösterdiği bir dünya haritası ve bu bölgelerin dördüne ait bilgiler verilmiştir.



- Aztek, Maya ve İnka gibi yerli medeniyetlerle Portekiz ve İspanyolların kültürel etkileşimi sonucunda oluşmuştur.
- Bizans İmparatorluğu’nun etkisiyle şekillenen Ortodoks Hristiyan inancı ve Slav dili önemli kültürel öğeleri arasında yer alır.
- Mezopotamya, Nil Vadisi, Arap Yarımadası gibi bölgeler bu kültürün oluşumuna ve gelişimine katkıda bulunmuştur.
- Çok tanrılı inanç ve kast sistemi başlıca kültürel unsurlarıdır.

Buna göre haritada numaralandırılan alanların temsil ettiği hangi büyük kültür bölgesiyle ilgili bilgi verilmemiştir?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

16. Kuzey Amerika, Batı Avrupa ve Doğu Asya küresel ticaret hacmi ve ekonomik etkileşim açısından dünyanın önde gelen bölgeleri arasında yer almaktadır.

Bu durumun ortaya çıkmasında

- I. ekonomik yapılarında birincil ekonomik sektörün baskın olması,
- II. hizmet ihracatında ön sıralarda yer almaları,
- III. doğal kaynak ihracatına dayalı ekonomik model benimsemeleri,
- IV. katma değeri yüksek ürünlerin üretiminde öne çıkmaları

faktörlerinden hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?

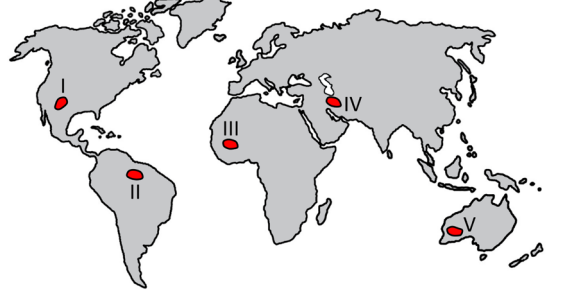
- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

17. Türkiye’de Los Angeles tipi hava kirliliği olarak adlandırılan çevre sorunu; İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyük şehirlerde daha fazla yaşanmaktadır.

Bu durumun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bazı binalarda ısınma amaçlı kömür kullanılması
- B) Asfalt yüzeylerin ısı adacığı etkisini artırması
- C) Işığın fazla ve uygun olmayan zamanlarda kullanılması
- D) Kullanılan motorlu taşıt sayısının ve trafik yoğunluğunun fazla olması
- E) Katı atık depolama alanlarında oluşan gazların atmosfere karışması

18. Küresel iklim değişikliği nedeniyle çöl ikliminin etki alanı genişlemektedir. Bunun sonucunda çöl iklim bölgelerine komşu bazı alanlarda çölleşme riski artmaktadır.



Haritada numaralandırılan alanların hangisinde bu durumun gözlenmesi beklenmez?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

19. Yönetimsel bölgeler, devletin ülke genelindeki idari hizmetleri düzenli ve etkin bir biçimde yürütmek amacıyla oluşturduğu işlevsel bölge türüdür.

Aşağıdakilerden hangisi bu bölge türünün özelliklerinden biri değildir?

- A) Sınırları ve sayıları zaman içinde değişiklik gösterebilir.
- B) İdari yapılanmada iller ilçelere, ilçeler ise mahalle ve köylere ayrılmıştır.
- C) Oluşturulmasında doğal unsurlardan ziyade idari ve siyasi ihtiyaçlar dikkate alınır.
- D) Sınırlar belirlenirken nüfus, ekonomi, ulaşım gibi özellikler göz önünde bulundurulur.
- E) Düzey 3 kapsamında yer alan bölgeler, 81 adet olup il düzeyindedir.

20. Yüksek ve engebeli arazilerde kara yolu ulaşımını kolaylaştırmak için tünel, köprü, viyadük gibi yapılar inşa edilmektedir.



Haritada numaralandırılan alanların hangisinde bu tür yapılara daha fazla ihtiyaç duyulduğu söylenebilir?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

21. Coğrafi Keşifler ve sonrasındaki gelişmeler kıta ve okyanusların jeopolitik öneminde değişimlere neden olmuştur. Bu değişimlerden biri de Akdeniz Havzası'nın jeopolitik ve ticari öneminin azalmasıdır.

Bu önemin azalmasında etkili olan temel neden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Macellan Boğazı kullanılarak Atlas Okyanusu'ndan Büyük Okyanus'a geçilmesi
B) Süveyş Kanalı'nın açılmasıyla Avrupa ile Asya arasındaki deniz ulaşımının kısılması
C) Büyük Okyanus üzerinden Filipin Adaları'na ulaşılması
D) Panama Kanalı'nın açılarak Atlas Okyanusu ile Büyük Okyanus'un birbirine bağlanması
E) Ümit Burnu'nun dolaşarak Hindistan'a deniz yoluyla ulaşılması

22. Bir bölgedeki ekolojik ayak izi, o yerin kapasitesini aşarsa ekolojik açık ortaya çıkar.

Bu durumun yaşandığı bir ülke için

- I. Bazı doğal kaynaklar, doğanın yenilenme hızından daha çabuk tüketilmektedir.
II. Üretim ve tüketim faaliyetleri ekosistemin taşıma kapasitesinin altında gerçekleşmektedir.
III. Kaynak kullanımında sürdürülebilirlik sınırları aşılmaktadır.
IV. Bugünün ihtiyaçları karşılanırken gelecek kuşakların ihtiyaçları da dikkate alınmaktadır.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

23. Mantıkçı Pozitivizm'in temsilcileri, anlamlı önermelerin ya deney ve gözleme dayalı olgusal bir içerik taşıması ya da mantık ve matematik gibi formel sistemler içinde doğrulanabilir olması gerektiğini savunmuşlardır. Bu yaklaşıma göre doğrulanması mümkün olmayan metafiziksel ifadeler, gözlem ya da deneyle test edilemeyecekleri için anlamlı sayılmaz. R. Carnap, bu tür önermeleri "sözde önermeler" olarak nitelendirmiştir. Ona göre "ruh", "sonsuzluk", "mutlaklık" gibi deney dışı kavramlarla oluşturulan önermeler; mantıkçı pozitivistlere göre yalnızca dilsel yapıdan ibarettir ve bilgi değeri taşımaz.

Bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Tutarlı önermeler her zaman doğru olarak kabul edilir.
- B) Metafiziksel önermeler formel yapıları nedeniyle doğrulanabilir.
- C) Doğru ya da yanlış olduğu kanıtlanabilen ifadeler bilgi değeri taşır.
- D) Matematiksel ve mantıksal ifadeler olgusal verilere dayanmalıdır.
- E) Metafiziksel ifadeler, duyu deneyimiyle desteklenmeseler de değerlidir.

24. "Öyleyse zihnin, bütün özneliliklerden yoksun, hiç bir idesi olmayan, özel deyimiyle beyaz kâğıt olduğunu düşünelim; bu zihin nasıl donatılacaktır? İnsanın o devingen ve sınırsız imgeleminin, sınırsız bir değişiklik içinde ona işlediği bu geniş birikim nereden geliyor? Zihin, usun ve bilginin bütün gereçlerini nereden edinmiştir? Bunu tek sözcükle deneyden diye yanıtlayacağım. Bilgimizin tümünün temelinde deney vardır ve o gereçlerin hepsi de oradan türetilmiştir. Anlığımızı düşüncenin bütün gereçleriyle donatan şey ya dışsal duyulur şeyler üzerinde ya da zihnimizin algıladığımız ya da düşündüğümüz şeylerle ilgili olarak yaptığı içsel işlemler üzerinde yaptığımız gözlemlerdir."

J. Locke'un *İnsan Zihni Üzerine Bir Deneme* adlı eserinden alınan bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Tüm ideler ve ilkeler, insan zihninde a priori olarak bulunur.
- B) İnsanların dünyaya ilişkin farklı algıları, bilgi yanılgılarına sebep olur.
- C) Hakikate ulaşma yolundaki en büyük engel, zihnin doğası ve sınırlılığıdır.
- D) Algılama, insanın bütün zihinsel yetilerinin ilk işlemi ve bilgilerinin giriş kapısıdır.
- E) Bilginin ortaya çıkmasında bilişsel süreçler olduğundan duyular ikincil öneme sahiptir.

25. Güzellik, zamanın yankısını taşıyan bir sessizliktir. Bazen bir ressamın titrek fırça darbesinde, bir şairin suskunlukla ördüğü mısralarda dile gelir. Sanatın özünde saklı bu büyüklü kelime sadece göze değil ruha da hitap eden bir aynadır. Onun ne olduğu üzerine düşünmek, aslında insanın kendi varlığıyla yüzleşmesidir. Platon'un idealarında yer bulan güzellik, ruhun evrensel hakikatlere duyduğu özlemi yansıtırken Aristoteles için form ile içeriğin dengeli uyumdur.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Güzellik evrensel ölçütlere sahip bir olgudur.
- B) Sanat doğanın kusursuzluğunu taklit etme çabasıdır.
- C) Güzelliğin sorgulanması, sanatsal yeterlilik gerektirir.
- D) Güzellik sanat eserinde değil o esere verilen anlamdadır.
- E) Güzellik algısı insanın duygusuyla ve beklentisiyle ilgilidir.

26. Ortaokuldayken sınıfımızda Zeynep adında bir arkadaşım vardı. Sessiz, sakin biriydi ve çevre konusunda çok duyarlıydı. Kantinden aldığı ürünlerin ambalajlarını geri dönüşüm kutusuna atar, teneffüslerde yerdeki çöpleri toplar hatta bazen öğretmenlere "Işığımı kapatalım mı?" diye sorardı. İlk başta bu davranışlar, bana biraz abartılı gelmişti ama bir süre sonra ben de onun gibi davranmaya başladım. Ben de çöpü yere atmamaya, pet şişemi geri dönüşüm kutusuna atmaya hatta sınıftan çıkarken ışıkları kapatmaya alıştım.

Model olarak öğrenmenin örneklendirildiği bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Öğrenme dikkat ve gözlem yoluyla gerçekleşmiştir.
- B) Davranışı sürdürmek için içsel bir motivasyon gerektirir.
- C) Kişinin öz farkındalığı ve duygusal durumu süreci etkilemiştir.
- D) Gözlemlenen davranışın ödüllendirilmesi, öğrenmeyi pekiştirmiştir.
- E) Davranış değişikliği, ortama uyum sağlama amacıyla gerçekleşmiştir.

27. Yapılan bilimsel araştırmalar, tek yumurta ikizlerinin farklı ailelerde büyümeleri durumunda zekâ puanları arasındaki farkın arttığını göstermektedir. Genetik yapıları tamamen aynı olan bu kişilerin zekâ düzeylerinde görülen bu farklılık, içinde yaşadıkları koşulların zekâ üzerindeki etkisini açıkça göstermektedir. Bireyin zekâ potansiyelini ne ölçüde geliştirebileceğini eğitim olanakları, sosyoekonomik düzey, beslenme gibi faktörler etkilemektedir.

Bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Zekâ, doğuştan gelen donanımla belirlenen bir yetidir.
- B) Benzer çevrede büyüyen ikizlerin zekâ puanları farklılaşmaz.
- C) Kalıtsal bozukluklar, zekâ puanı üzerinde belirleyici değildir.
- D) Zekâ, zaman içinde şekillenebilen bir yapı niteliği göstermez.
- E) Destekleyici çevresel etmenler, bireylerin zekâ kapasitesini arttırabilir.

28. Antik Çağ'ın ünlü yazarlarından Ezop, basit temalarla hayat dersleri veren masalların anlatıcısıdır. Bu anlatılardan biri de *Tilkiyle Üzüm Salkımı* masalıdır. Ezop bu masalda bazı insanların başarısızlıklarını örtmek için görünüşte makul olan açıklamalar bulmasını, bir tilkinin dilinden ustaca aktarır: Bir asmanın altından geçerken iri ve sulu üzümleri fark eden tilkinin iştahı kabarır. Üzümleri yemek isteyen tilki asmalara doğru uzanır. Sürekli zıplar ancak bir türlü yetişemez. Elleri boş ve yorgun bir hâlde uzaklaşırken, "Üzümler zaten olgunlaşmamıştı, henüz koruktu." diye söylenir.

Parçada anlatılanlar, aşağıdaki savunma mekanizmalarından hangisine örnektir?

- A) Mantiğa bürüme
- B) Yön değiştirme
- C) Ödünleme
- D) Yansıtma
- E) Yüceltme

29. Toplumsal çözülme; bir toplumun temel yapı taşlarını oluşturan normlar, değerler, kurumlar ve sosyal ilişkiler ağındaki zayıflama veya kopma sürecini ifade eder. Bu süreç, ani ve çarpıcı olaylarla kendini gösterebileceği gibi uzun vadeli ve gizil değişimlerin bir sonucu olarak da ortaya çıkabilir. Toplumsal çözülmeyi anlamak için başvurulabilecek önemli perspektiflerden biri, toplumsal tabakalaşmadır. Toplumsal tabakalaşmanın giderek farklılaşması ve bu farklılaşmanın yarattığı eşitsizlikler, modern toplumlar için önemli bir çözülme riski taşımaktadır. Ekonomik uçurumların derinleşmesi, sosyal hareketliliğin azalması, kurumlara olan güvenin aşınması ve değerlerdeki çatışmalar toplumsal bütünleşmeyi zedeleyerek çözülme sürecini tetikler.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Toplumsal tabakalar doğal çeşitliliğin bir yansımasıdır.
- B) Tabakalar arasındaki eşitsizlikler yabancılaşma duygusu yaratır.
- C) Tabakalar arası farklılaşmanın derinleşmesi bütünleşmeyi olumsuz etkiler.
- D) Toplumsal değer ve normların farklılığı, toplumsal zenginliğin göstergesidir.
- E) Geleneksel toplumlarda belirgin ve katı tabakalaşma biçimleri görülür.

30. Toplamlar zaman içerisinde teknoloji, ekonomi ve ulaşım gibi maddi alanlarda hızlı değişimler yaşayabilirken bu değişimlere uyum sağlaması gereken manevi kültür ögeleri aynı hızda değişmeyebilir. Bu durum “kültürel gecikme” olarak adlandırılır. Kültürel gecikme, bireylerin veya grupların maddi gelişmelerden faydalansalar bile bu gelişmelere paralel olarak değişen yeni toplumsal roller, yaşam tarzları ya da değer sistemleriyle uyumlu davranışlar sergileyememesi durumudur.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi “kültürel gecikme” kavramı için uygun bir örnektir?

- A) Bireyin göç ettiği ülkenin yemek kültürüne alışmakta zorluk çekmesi
- B) Tüketim alışkanlıklarının değişmesiyle geleneksel el sanatlarının önemini yitirmesi
- C) Festivallerde geleneksel kıyafetler yerine küresel moda eğilimlerinin tercih edilmesi
- D) evre kirliliğinin artması nedeniyle sorunları önleyici yasal düzenlemelerin yapılması
- E) Tarım teknolojilerindeki gelişmeye rağmen geleneksel üretim yöntemlerinin sürdürülmesi

31. Tarihsel süreçte yaşanan toplumsal değişmelerle aile kurumunda niteliksel ve niceliksel açıdan değişim yaşandığı görülmektedir. Örneğin sanayileşme ile birlikte geniş aile yapısından çekirdek aileye geçilmiştir. Böyle bir geçiş, aile içindeki rollerin yeniden tanımlanmasına ve bireylerin toplumsal yaşamdaki konumlarının değişmesine neden olmuştur. Tüm toplumsal değişimlere rağmen aile; bireylerin kimliğini kazanmasında, sosyalleşmesinde ve topluma uyum sağlamasında toplumun temel yapı taşlarından biri olmaya devam etmektedir. Aile kurumunun desteklenmesi ve güçlendirilmesi, toplumun refahının artırılması açısından büyük önem taşır. Çünkü güçlü ve sağlıklı aile yapılarına sahip olan toplumların daha istikrarlı ve huzurlu bir yapı özelliği göstermesi beklenir.

Bu parçadan aile kurumuyla ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Toplumsal yapının en önemli kurumu olduğuna
- B) Bireyin ve toplumun gelişiminde kritik bir rol oynadığına
- C) Toplumsal çözülmeyi tamamen ortadan kaldıracılabileceğine
- D) Toplumsal yapıdaki diğer bileşenlerden bağımsız olduğuna
- E) Yapısı ve işlevleri bakımından durağan bir doğasının bulunduğuna

32. Bazı kadınlar bilim insanıdır.

Bazı bilim insanları kadındır.

nermeleriyle ilgili olarak;

- I. Eş değer önermelerdir.
- II. Nicelikleri farklıdır.
- III. Düz döndürme yapılmıştır.
- IV. Doğrudan çıkarıma örnektir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) III ve IV
- D) I, III ve IV
- E) II, III ve IV

33. Çok anlamlılık edebî dile ve günlük iletişime canlılık katarken bilimsel veya mantıksal çıkarımlarda hatalara yol açabilir. Argüman içerisinde birden fazla anlamı bulunan terimlerin kullanılması, çok anlamlılık yanılgısı oluşturarak argümanın amacını engelleyebilir. Çok anlamlılık; semantik, sentaktik ve pragmatik olmak üzere üç farklı şekilde ortaya çıkabilir. Semantik çok anlamlılık sözcüğün birden fazla anlama gelecek şekilde kullanılmasıdır. Sentaktik çok anlamlılık, dilin biçimsel yönüyle ilgilidir. Bir sözcüğün anlamının cümle içindeki görevine; isim, fiil, sıfat ya da zamir oluşuna göre değişmesidir. Pragmatik çok anlamlılık, bir cümlenin ne amaçla söylendiğinin belirgin olmadığı durumlarda ortaya çıkar. Bu durumda cümledeki anlam, iletişim hâlindeki kişilerin sözcüklere yüklediği anlama göre değişebilir.

Bu parçadan çok anlamlılıkla ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Bireyler arası iletişimde hem zenginlik hem de karmaşa yaratabilir.
- B) Pragmatik çok anlamlılık, kişinin bilgisi ve kültürel birikimiyle ilişkilidir.
- C) Semantik çok anlamlılık, bir kelimenin anlam çeşitliliğinden kaynaklanır.
- D) Sentaktik çok anlamlılık, sözcüklerin duygusal alt yapılarıyla bağlantılıdır.
- E) Sözcüklerin birden çok anlam üstlenmesi, akıl yürütmede soruna neden olabilir.
34. Bileşik önerme, önerme eklemleriyle oluşturulan en az bir basit önerme içerir. Bileşik önermeyi oluşturan önermelere o önermenin ana bileşenleri adı verilir. Ana bileşenler arasındaki temel bağıntıyı gösteren eklem de ana eklem olarak adlandırılır.

Buna göre $\sim [\sim (p \vee p) \Leftrightarrow q] \wedge \sim (p \Rightarrow \sim q)$ bileşik önermesinin ana eklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sim$ B) $\wedge$ C) $\vee$ D) $\Rightarrow$ E) $\Leftrightarrow$

35 - 40. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

35. I. "Gökyüzü yarıldığında, yıldızlar dağılıp saçıldığında, denizler taşıldığında." (İnfitar suresi 1-3. ayetler)
- II. "Sûra üfürülür. Bir de bakarsın kabirlerden çıkmış Rablerine doğru akın akın gitmektedirler." (Yasin suresi 51. ayet)
- III. "Sadece korkunç bir ses olur. Bir de bakarsın hepsi birden toplanıp huzurumuza çıkarılmışlardır." (Yasin suresi 53. ayet)
- IV. "Artık kim zerre ağırlığına bir hayır işlerse onun mükâfatını görecektir. Kim de zerre ağırlığına bir kötülük işlerse onun cezasını görecektir." (Zilzal suresi 7 ve 8. ayetler)
- V. "O gün bazı yüzler ağarır, bazı yüzler kararır. Yüzleri kararanlara, 'İmanınızdan sonra inkâr ettiniz, öyle mi? Öyle ise inkâr etmenize karşılık azabı tadın.' denilir." (Al-i İmran 106. ayet)

Bu ayetlerin işaret ettiği kavramlar aşağıdakilerin hangisinde doğru sıralanmıştır?

	I	II	III	IV	V
A)	Baas	Kıyamet	Hesap	Cennet/ Cehennem	Haşir
B)	Haşir	Hesap	Baas	Cennet/ Cehennem	Kıyamet
C)	Haşir	Hesap	Cennet/ Cehennem	Baas	Kıyamet
D)	Kıyamet	Haşir	Hesap	Baas	Cennet/ Cehennem
E)	Kıyamet	Baas	Haşir	Hesap	Cennet/ Cehennem

36. Bakara suresinin 153-157. ayetlerinde Yüce Allah şöyle buyurmaktadır:

“Ey iman edenler! Sabrederek ve namaz kılarak Allah’tan yardım dileyin. Şüphesiz ki Allah sabredenlerle beraberdir. Allah yolunda öldürülenlere ‘ölüler’ demeyin. Bilakis onlar diridirler, lâkin siz anlayamazsınız. Andolsun ki sizi biraz korku ve açlık; mallardan, canlardan ve ürünlerden biraz azaltma (fakirlik) ile deneriz. (Ey Peygamber!) Sabredenleri müjdele!”

Bu ayetlere göre İslam’ın “imtihan ve tevekkül” anlayışıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Mümin, karşılaştığı sıkıntılar karşısında sabır ve ibadetle direnç göstermelidir.
- B) Ölüm, Allah yolunda olanlar için bir son değil, manevi bir hayatın başlangıcıdır.
- C) Dünya hayatı, insanın olgunlaşması için çeşitli zorluklarla dolu bir sınav alanıdır.
- D) İnsanın sahip olduğu imkânların azalması, Allah’ın o kişiyi cezalandırdığını gösterir.
- E) “Allah’tan geldik, O’na döneceğiz.” bilinci, insana güçlü bir tevekkül anlayışı kazandırır.

37. • “Andolsun, Allah’ın Resulü’nde sizin için; Allah’a ve ahiret gününe kavuşmayı uman, Allah’ı çok zikreden kimseler için güzel bir örnek vardır.” (Ahzab suresi 21. ayet)
- “Kim benim aldığım şu abdest gibi abdest alır da sonra kalkıp iki rekât namaz kılsa ve kıldığı bu namazda hatırına dünyalık getirmesse Allah onun geçmiş günahlarını affeder.” (Hadisişerif)

Yukarıda verilen ayet ve hadiste Hz. Muhammed’in hangi yönüne dikkat çekilmiştir?

- A) Tebliğ
- B) Tebyin
- C) Temsil
- D) Teşri
- E) Tevekkül

38. Evrenin bir yaratıcısı olduğunu kabul eden ancak Tanrı’nın evrene müdahalesini, vahiy göndermesini, mucize yaratmasını ve dualara karşılık vermesini reddeden bu anlayış, Tanrı’ya akıl yoluyla ulaşılabileceğini savunur. Bu düşünceye göre Tanrı, evreni kusursuz bir düzen içinde yaratmış ve işleyişini koyduğu yasalara bırakmıştır. Bu nedenle “kötülük” olarak görülen şeyler Tanrı’nın bir imtihanı değil ya doğadaki işleyişin sonucu ya da insanın kendi iradesiyle yaptığı tercihlerden kaynaklanan olaylardır.

Bu parçada hakkında bilgi verilen felsefi akım aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Agnostisizm
- B) Deizm
- C) Materyalizm
- D) Panteizm
- E) Teizm

39. Farklı millet ve inançlardan bilim insanlarının bir araya gelip Yunan, Süryani, İran ve Hint yazmalarını çevirerek Arapçaya kazandırdığı, ilmî araştırma ve tartışmaların yürütüldüğü, aynı zamanda bünyesindeki kitaplarla zengin kütüphaneye sahip bir ilim merkezidir.

Bu parçada hakkında bilgi verilen kurum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Beytülhikme B) Darülhadis C) Darülkurra
D) Rasathane E) Darüşşifa

40. • Hz. Muhammed'in söz ve davranışlarını ifade eder.
• Hz. Muhammed'in hadislerini toplayan en meşhur altı eserdir.
• Hz. Muhammed'in fiziki özelliklerinin anlatıldığı edebî eserlerdir.
• Hz. Muhammed'in ailesine ve yakın akrabalarına verilen isimdir.

Bu cümlelerde hakkında bilgi verilmeyen kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ehlibeyt B) Hilyeişerif C) Kütübisitte
D) Müellif E) Sünnet

41 - 46. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

41. "Bina beş katlıdır." önermesinde bina gerçektir ve dış dünyada bizden bağımsız olarak varlığını sürdürmektedir. Binanın beş katlı olması yani binaya ilişkin bir bilginin dış dünya ile uygunluğu ise doğruluğu oluşturur.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Doğruluk ve gerçeklik aynı değildir.
B) Gerçeklik varlığa ilişkin, doğruluk bilgiye ilişkindir.
C) Gerçeklik özneye bağımlı, doğruluk bağımlı değildir.
D) Gerçeklik var olan, doğruluk ise var olanın özelliğidir.
E) Doğruluk zihindedir, gerçeklik ise zihinden bağımsızdır.

42. Montaigne, insanın önceliğinin kendisini bilmek ve öğrenmek olduğunu düşünür. *Denemeler* adlı eserinde öğrendikleriyle de yetinmediğini, ruhunun sürekli bir arayış ve değişim içinde olduğunu, durmaksızın kendini irdelediğini ve incelediğini yazmıştır. Ona göre insan, yaşamını başkalarının bilgisiyle değil, kendi duyuları ve yaşantılarıyla edindiği bilgilerle anlatmalıdır.

Bu parçadan aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) İnsanın öznel varlığını sorgulaması gerektiğine
- B) Bilen insanın mutlak hakikate ulaşacağına
- C) Ruhun ölümsüz bir niteliğe sahip olduğuna
- D) Bilgisizliğin insanı erdemden uzaklaştıracağına
- E) Bilgili insanların kendilerini daha iyi ifade edeceklerine

43. İnsanın fiziksel ve psikolojik özelliklerinin oluşumunda kalıtım ve çevre önemli rol oynar. Kalıtım, bireyin anne ve babasından genler yoluyla edindiği özellikleri kapsarken çevre; bireyin doğumdan itibaren içinde bulunduğu aile, eğitim, kültür ve sosyal etkileşimleri içerir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi üzerinde hem kalıtım hem de çevrenin etkili olduğu söylenebilir?

- A) Saç tipi
- B) Göz rengi
- C) Kan grubu
- D) Parmak izi
- E) Akademik başarı

44. Sosyoloji, toplumsal gerçekliği çözümlemek amacıyla toplumsal olay ve toplumsal olguları incelemektedir. Toplumsal olay; yeri ve zamanı belirli olan, bir defaya mahsus gerçekleşen, somut ve tekil değişimleri ifade etmektedir. Toplumsal olgu ise başlangıcı ve bitişi belirli olmayan, benzer nitelikteki olayların tekrarlanmasıyla oluşan, soyut ve genel bir kavramı temsil etmektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla toplumsal olay ve toplumsal olgu örneği bir arada verilmiştir?

- A) Savaş - Kurtuluş Savaşı
- B) 1789 Fransız İhtilali - İhtilal
- C) Sanayileşme - Küreselleşme
- D) Kentleşme - Bir ailenin köyden kente göç etmesi
- E) Evlilik - Ali ile Ayşe'nin 20 Eylül'deki düğün töreni

45. Toplumsal çözülme; toplumu bir arada tutan bağların zayıflaması, kurumların işlevlerini yerine getirememesi ve ortak değerlerin etkisini yitirmesiyle ortaya çıkan bir kriz durumudur. Bu süreçte maddi ve manevi kültür öğeleri arasındaki uyum bozulmakta, bireylerin topluma olan aidiyet duygusu sarsılmaktadır. Toplumsal çözümde genellikle kontrolsüz sosyal değişimler, iktisadi bunalımlar ve hukuk sistemindeki aksaklıklar gibi etmenler etkili olmaktadır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi toplumsal çözülmeye neden olan durumlardan biri değildir?

- A) Toplumsal adaleti sağlayan yasa ve normların işleyişinin bozulması
- B) Toplumsal kontrolü sağlayan temel kurumların denetim gücünü yitirmesi
- C) Ekonomik imkânların toplumun farklı kesimleri arasında dengeli dağıtılması
- D) Bireysel çıkarların toplumsal sorumlulukların ve ortak hedeflerin önüne geçmesi
- E) Kültürün maddi unsurlarıyla manevi değerleri arasındaki değişim hızının farklılaşması

46. Bir kavramın içlemi, o kavramın kapsadığı tüm varlıklarda ortak olarak bulunan niteliklerin tümüdür. Kaplam ise bir kavramın işaret ettiği, yani o kavramın içine giren varlıkların tümünü ifade eder. Kavrama yeni nitelikler eklendiğinde içlem artar; buna karşılık kavramın kapsadığı varlık sayısı azalır. Bu nedenle içlemi fazla olan kavramların kapaamı az, içlemi az olan kavramların ise kapaamı fazladır.

Buna göre kapaamı en fazla olan kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Lale B) Bitki C) Canlı
D) Çiçek E) Varlık

1. Aşağıdaki altıgen, beşgen, daire ve üçgen sembollerinden her birinin içine $\{-6, -3, 2, 4\}$ kümesinin tüm elemanları yazılarak K, L ve M tam sayıları bulunmuştur.

$$\text{Altıgen} \times \text{Daire} = K$$

$$K \div \text{Beşgen} = L$$

$$L + \text{Üçgen} = M$$

Buna göre elde edilebilecek en küçük M değeri kaçtır?

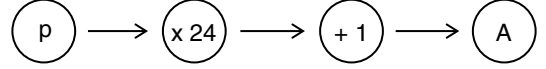
- A) -18 B) -15 C) -11 D) -9 E) -7

2. ab iki basamaklı bir doğal sayı ve bu sayının rakamları toplamı T dir. ab doğal sayısı iki kez yan yana yazılarak dört basamaklı K doğal sayısı elde edilmiştir.

K sayısı T^2 ile tam bölünebildiğine göre bu şartı sağlayan en büyük ab doğal sayısının rakamları çarpımı kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

3. Aşağıda, bir p asal sayısı ile çalışan bir işlem makinesi ve bu makinenin çalışma kuralı verilmiştir.



- Makineye bir p asal sayısı girilir.
- Makine, bu sayıyı 24 ile çarpıp sonuca 1 ekler ve sonuç olarak A sayısını bulur.
- Eğer A sayısı bir tam kare sayıya eşitse makinenin "Onay" lambası yanar.

Buna göre bu makinenin "Onay" lambasının yanmasını sağlayan kaç farklı p asal sayısı vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

4. Türkiye'nin yerli otonom aracının yazılım testleri yapılırken aracın 100 km'deki yakıt tüketimi (C) ve hızı (V) olmak üzere test protokolü iki eşitsizliğe dayanmaktadır.

- Hız Protokolü: Araç, İstanbul-Ankara Otoyolu'nda güvenli sürüş yapabilmek için $|V - 110| \leq 30$ koşulunu sağlamalıdır.
- Yakıt Protokolü: Aracın 100 km'deki yakıt tüketimi, hıza bağlı olarak $|C - (0,1V + 2)| \leq 1,5$ eşitsizliği ile ifade edilir.

Buna göre testin başarıyla tamamlandığı bir anda aracın 100 km'deki yakıt tüketimi için C nin alabileceği en geniş değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[\frac{17}{2}, \frac{35}{2}]$ B) $[\frac{21}{2}, \frac{35}{2}]$ C) $[\frac{19}{2}, \frac{25}{2}]$
D) $[\frac{13}{2}, \frac{35}{2}]$ E) $[10, 15]$

5. x bir gerçek sayı olmak üzere

$$(x - 1)(x - 3)(x + 5)(x + 7) = 297$$

denklemini sağlayan x değerlerinin çarpımı kaçtır?

- A) - 32 B) - 24 C) - 12 D) 24 E) 32

6. Aybars $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ kümesinin boş olmayan tüm alt kümelerini bir kâğıda yazarak bu alt kümeler arasından seçim yapacaktır. Seçeceği alt kümelerin eleman sayısı asal sayı olmak üzere en büyük ve en küçük elemanlarının toplamı 9 olacaktır.

Buna göre Aybars bu şartlara uygun kaç farklı alt küme seçebilir?

- A) 40 B) 42 C) 44 D) 46 E) 48

7. Bir bankanın yüksek güvenlikli dijital kasası; p , q ve r isimli üç ayrı güvenlik anahtarı ile kurulmuş bir merkezi sistem tarafından denetlenmektedir. Anahtarların "1" olması aktif olduğunu, "0" olması ise aktif olmadığını göstermektedir. Sistemin açılması,

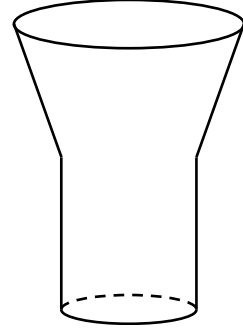
$$(p \Rightarrow q) \wedge (p \Leftrightarrow r') \wedge (p \vee r)$$

bileşik önermesinin doğru çıkması ile mümkündür.

Buna göre kasanın açıldığı bir anda aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) p ve q anahtarları zıt durumdadır.
 B) p ve r anahtarları aynı durumdadır.
 C) q anahtarı aktiftir.
 D) q ve r anahtarları zıt durumdadır.
 E) Üç anahtarın en az ikisi aktiftir.

8. Aşağıdaki şekli verilen içi boş bir kaba sabit bir hızla kap doluncaya kadar su dolduruluyor.



Buna göre su yüksekliğinin zamana bağlı değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Su yüksekliği

 Zaman
- B) Su yüksekliği

 Zaman
- C) Su yüksekliği

 Zaman
- D) Su yüksekliği

 Zaman
- E) Su yüksekliği

 Zaman

9. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı f fonksiyonunun tanım kümesindeki her x değeri için

$$f(x) + 2f\left(\frac{1}{1-x}\right) = 3x$$

eşitliğini sağlamaktadır.

Buna göre $f(2)$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -3 B) -1 C) 2 D) 5 E) 7

10. Dördüncü dereceden bir $P(x)$ polinomu için aşağıdakiler bilinmektedir.

- Her $x \in \mathbb{R}$ için $P(x) \geq 0$ 'dır.
- $P(x)$ polinomunun grafiği $x = 3$ doğrusuna göre simetrik.
- $P(1) = 0$ ve $P(0) = 50$ 'dir.

Buna göre $P(4)$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

11. a bir gerçek sayı olmak üzere dik koordinat düzleminde $f(x) = x^2 - 2ax + a + 6$ parabolü verilmektedir.

$x \in [0, 2]$ için $f(x) > 0$ ve a sayısının en geniş değer aralığı (m, n) dir.

Buna göre $3n - m$ değeri kaçtır?

- A) 30 B) 26 C) 24 D) 20 E) 16

12. m bir gerçek sayı olmak üzere

$$x^2 - (m + 1)x + m + 4 = 0$$

denkleminin gerçek kökleri x_1 ve x_2 dir.

$x_1^2 + x_2^2 < 13$ olduğuna göre m nin alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -7 B) -3 C) 0 D) 4 E) 7

13. n bir pozitif tam sayı olmak üzere

$$\left(\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} \right)^n$$

açılımı yapıldığında elde edilen terimlerin katsayılarının toplamı 1024 olmaktadır.

Buna göre bu açılımda x in kuvvetinin doğal sayı olduğu kaç farklı terim vardır?

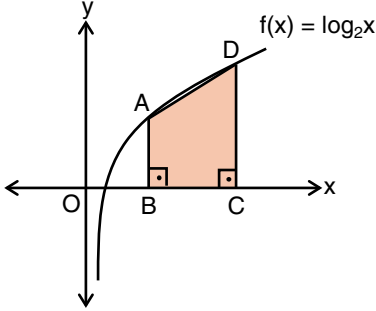
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

14. Bir kafenin menüsünde 3 farklı kahve ve 4 farklı tatlı seçeneği bulunmaktadır. Bu kafeye giden bir arkadaş grubu birbirinden farklı üç sipariş verecektir.

Buna göre verilen siparişlerin arasında en az bir kahve ve en az bir tatlı bulunma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{4}{7}$ B) $\frac{5}{7}$ C) $\frac{6}{7}$ D) $\frac{18}{35}$ E) $\frac{24}{35}$

15. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $f(x) = \log_2 x$ fonksiyonunun grafiği ve iki köşesi bu eğri üzerinde olan ABCD dik yamuğu verilmiştir.

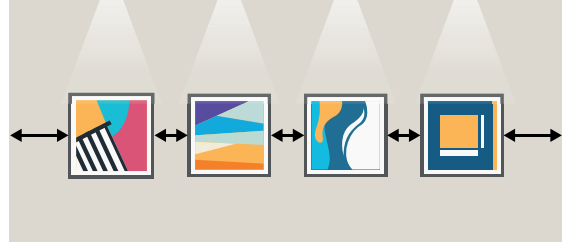


$B(a - 6, 0)$ ve $C(a, 0)$ noktaları x ekseninde yer almaktadır.

ABCD dik yamuğunun alanı 12 birimkare olduğuna göre B noktasının apsisi kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 8 E) 10

16. Aşağıda bir resim sergisine ait dikdörtgen şeklindeki bir duvarın görüntüsü verilmiştir.



Kenarları duvarın kenarlarına paralel olan kare şeklindeki özdeş tablolar, yan yana olacak şekilde ve belirli bir düzene göre duvara asılmıştır.

- Tabloların bir kenar uzunluğu $\log_2 5$ birimdir.
- Yan yana olan tablolar arasında $\log_2 x$ birim boşluk bırakılmıştır.
- Baştaki ve sondaki tabloların duvarla olan mesafesi aynıdır ve bu mesafe $\log_2 20$ birimdir.
- Bu düzende duvara toplam 4 adet tablo asılabilmektedir.

Tablolar arasındaki $\log_2 x$ birimlik boşluğu değiştirilmeden duvarın yanlarında bırakılan boşluklar 1 birime düşürülürse aynı duvara bu tablolardan toplam 6 adet sığdırılabilmektedir.

Buna göre x değeri kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 8 E) 10

17. (a_n) bir geometrik dizi ve (b_n) bir aritmetik dizi olmak üzere

$$a_1 = b_1 = 3$$

$$a_3 = b_5$$

$$a_5 = b_{17} \text{ verilmiştir.}$$

(a_n) geometrik dizisinin ortak çarpanı $r > 1$ olduğuna göre r kaçtır?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) $\sqrt{2}$ E) $\sqrt{3}$

18. Bir hastaya her 24 saatte bir 400 mg antibiyotik verilmektedir. Hastanın vücudu; her 24 saatlik süre sonunda bünyesinde o sırada bulunan toplam ilaç miktarının %60'ını atmakta, kalanını ise muhafaza etmektedir.

Hastanın n . dozdan hemen sonra vücudundaki ilaç miktarını gösteren dizi (a_n) ile modellenmiştir. Örneğin $a_1 = 400$ mg'dır.

Buna göre

I. Dizinin indirgeme bağıntısı $a_{n+1} = \frac{2a_n + 2000}{5}$ şeklindedir.

II. (a_n) dizisinin ardışık terimleri arasındaki farkı veren $b_n = a_{n+1} - a_n$ dizisi, azalan bir geometrik dizidir.

III. Dizinin her terimi için $a_n < 600$ eşitsizliği daima sağlanır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

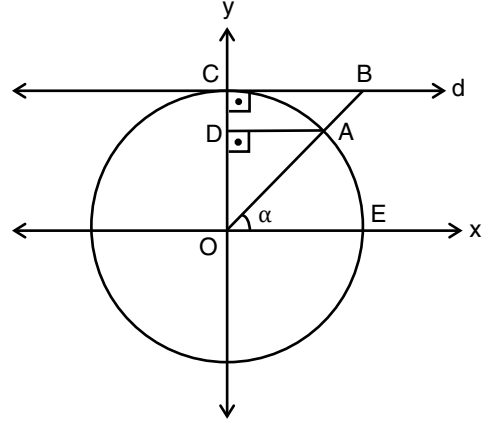
19. a ve b gerçel sayılar olmak üzere $f(x)$ fonksiyonu, her x gerçel sayısı için sürekli bir fonksiyondur.

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - ax - 6}{x - 3}, & x < 3 \\ bx + 4, & x \geq 3 \end{cases}$$

olduğuna göre $f(a + b)$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{5}{3}$ E) $\frac{10}{3}$

20. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde d doğrusu, birim çembere $C(0, 1)$ noktasında teğettir.



$m(\widehat{BOE}) = \alpha$, $[AD] \perp [OC]$ ve $ABCD$ yamuğunun

alanı S birimkare olduğuna göre

$\lim_{\alpha \rightarrow 0} \left(\frac{S}{2} \cdot \sin \alpha \right)$ değeri kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{1}{4}$ C) $\sqrt{2}$ D) $\sqrt{3}$ E) 2

21. a ve b gerçel sayılar olmak üzere $f(x)$ fonksiyonu, gerçel sayılar kümesi üzerinde türevlenebilir bir fonksiyondur.

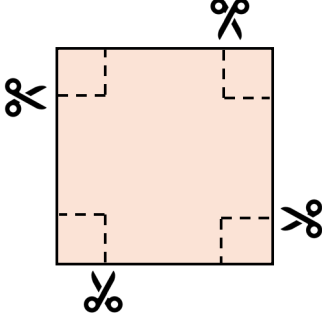
$$f(x) = \begin{cases} \frac{x+a}{x-2}, & x \leq 1 \\ x^2 + bx + 2, & x > 1 \end{cases}$$

$f(0) = \frac{3}{2}$ olduğuna göre $g(x) = f[f(x) + 1]$

fonksiyonu için $g'(1)$ değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

22. Bir kenarı 12 birim olan kare şeklindeki bir kartonun köşelerinden eş kareler kesilip atılmıştır. Kalan kısımlar katlanarak üstü açık bir kare dik prizma biçiminde bir kutu yapılması istenmektedir.



Buna göre elde edilecek kutunun olabilecek en büyük hacimde yapılabilmesi için kesilen karelerin bir kenar uzunluğu kaç birim olmalıdır?

23. k bir gerçık sayı olmak üzere

$$f(x) = \frac{x^2}{4k} \text{ parabolüne üzerindeki A ve B}$$

noktalarından çizilen teğetler, $K(2, -3)$ noktasında dik kesişmektedir.

Buna göre

I. k değeri 3'tür.

II. A ve B noktalarının apsiserinin toplamı 4'tür.

III. $[AB]$ nın orta noktasının ordinatı 3'tür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

24. f fonksiyonu, gerçık sayılar kümesinde sürekli bir fonksiyondur.

Buna göre $\int_2^6 \frac{f(x)}{f(x) + f(8-x)} dx$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

25. f fonksiyonu; $[a, b]$ nda pozitif değeri, sürekli ve azalan bir fonksiyondur.

$$S = \int_a^b f(x) dx \text{ olduğuna göre aşağıdakilerden}$$

hangisi daima doğrudur?

- A) $S < (b-a) \cdot f(b)$ B) $S > (b-a) \cdot f(a)$
C) $S < (b-a) \cdot f(a)$ D) $S = (b-a) \cdot f(a)$
E) $S > f(a) + f(b)$

26. $f(x) = |x^2 - 2|$ fonksiyonu ile x eksenini arasında $x = 0$ ve $x = a$ doğruları ile sınırlandırılmış bölgenin alanı $\frac{8\sqrt{2}}{3}$ birimkaredir.

$a > \sqrt{2}$ olduğuna göre a gerçekte sayısının değeri kaçtır?

- A) $2\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $\sqrt{6}$ E) 3

27. Dik koordinat düzleminde $f(x) = \frac{3}{2}\sqrt{x}$ eğrisi ve $g(x) = \frac{3x^2}{16}$ parabolü verilmiştir.

Bu iki eğri arasında kalan kapalı bölgenin alanı, $x = a$ doğrusu tarafından iki eş alana bölündüğüne göre a nın alabileceği değerler çarpımı kaçtır?

- A) $12\sqrt{2}$ B) $10\sqrt{2}$ C) $8\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{2}$

28. $\arctan(x-1) + \arctan(x+1) = \arctan\left(\frac{8}{31}\right)$

eşitliğini sağlayan pozitif x değeri kaçtır?

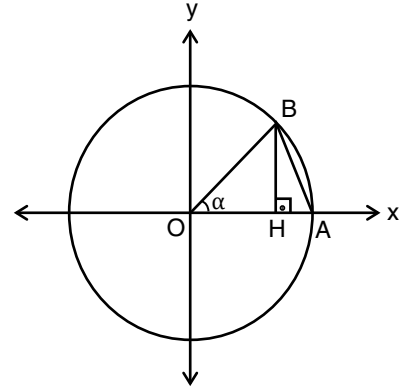
- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

29. $0 < x < \pi$ olmak üzere $\frac{|\cos x| \cdot \cot x}{\cos^2 x} = 2$ denklemi verilmiştir.

Buna göre denklemi sağlayan x değerleri toplamı kaçtır?

- A) $\frac{4\pi}{3}$ B) $\frac{7\pi}{6}$ C) $\frac{\pi}{4}$ D) $\frac{\pi}{6}$ E) π

30. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde, O merkezli birim çemberde B noktası çember üzerinde bir nokta ve $|AB| = 2|OH|$ dir.



$A(1, 0)$ ve $\widehat{BOH} = \alpha$ olduğuna göre $\cos \alpha$ değeri kaçtır?

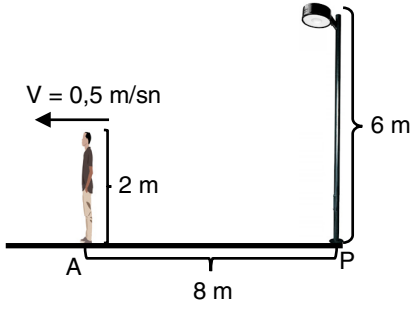
- A) $\sqrt{2} - 1$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

31. Bir cadde üzerindeki asfalt zemin, düz bir taban olarak kabul edilmektedir.

Bu zemin üzerinde bulunan P noktasındaki sokak lambası, yere dik konumda ve 6 metre yüksekliğindedir.

Lamba direğinden 8 metre uzaklıktaki A noktasında, boyu 2 metre olan Aras dik bir şekilde durmaktadır.

Aras, A noktasından şekilde gösterilen ok yönünde doğrusal bir yol boyunca saniyede 0,5 metre sabit hızla yürüyerek 12 saniye sonra sokak lambasının aydınlatığı B noktasına ulaşmaktadır.



Buna göre

- I. Aras'ın başlangıçtaki gölge boyu 4 metredir.
- II. Aras B noktasına geldiğinde gölgesinin bitim noktasının P noktasına olan uzaklığı 21 metredir.
- III. Aras A noktasından B noktasına yürüdüğü süre boyunca, gölgesinin zemindeki bitim noktası toplam 9 metre yer değiştirmiştir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

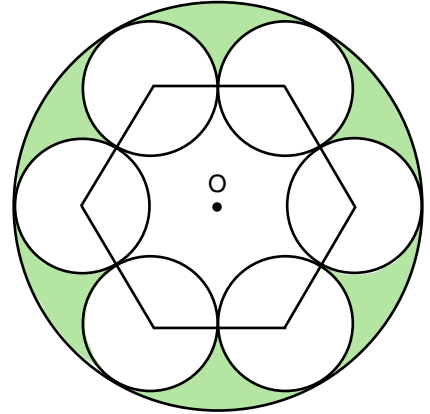
32. Dik koordinat düzleminde A(2, 4) noktasının $x - y + 1 = 0$ doğrusuna göre simetriği B noktası, $x - y - 5 = 0$ doğrusuna göre simetriği C noktasıdır.

Buna göre B ve C noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) $7\sqrt{2}$ C) $8\sqrt{2}$ D) $9\sqrt{2}$ E) $10\sqrt{2}$

33. Aşağıdaki şekilde bir kenar uzunluğu 12 cm olan düzgün altıgenin her bir köşesi merkez kabul edilerek yarıçapları eşit olan ve birbirlerine teğet olacak şekilde dizilen/yerleştirilen 6 çember çizilmektedir.

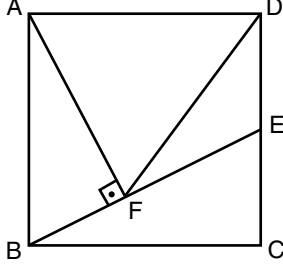
Daha sonra bu 6 çemberin her birine dıştan teğet olan ve merkezi, altıgenin ağırlık merkezi ile çakışan bir büyük çember çizilmektedir.



Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) $160\pi - 144\sqrt{3}$ B) $180\pi - 216\sqrt{3}$
C) $324\pi - 144\sqrt{3}$ D) $324\pi - 216\sqrt{3}$
E) $144\pi - 108\sqrt{3}$

34. Bir ABCD karesinde E noktası, [CD] nın orta noktasıdır.



[BE] $\perp$ [AF] olduğuna göre AFD üçgeninin alanının ABCD karesinin alanına oranı kaçtır?

- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{5}$

35. Dik koordinat düzleminde, merkezi M(6, 8) olan C_1 çemberi verilmektedir. Orijinden bu çembere çizilen teğetler birbirine diktir.

Buna göre

I. C_1 çemberinin standart denklemi $(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 50$ 'dir.

II. Orijini merkez kabul eden ve C_1 çemberine dıştan teğet olan C_2 çemberinin standart denklemi $x^2 + y^2 = (10 + 5\sqrt{2})^2$ dir.

III. C_1 çemberinin üzerindeki bir P(x, y) noktasının orijine uzaklığı en az $(10 - 5\sqrt{2})$ birimdir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

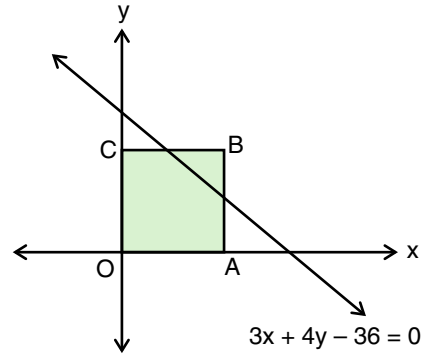
36. Analitik düzlemde A(3, 6) noktasının $y = x$ doğrusuna göre simetriği B noktasıdır. B noktasının y eksenine göre simetriği ise C noktasıdır.

Buna göre ABC üçgeninin BC kenarına ait kenarortayın uzunluğu kaç birimdir?

- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $3\sqrt{2}$ E) 6

37. Dik koordinat düzleminde, bir köşesi orijin üzerinde olan OABC karesi ve d: $3x + 4y - 36 = 0$ doğrusu verilmiştir.

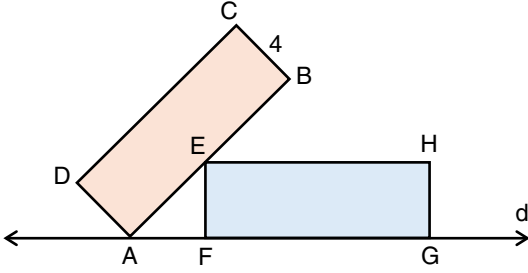
- OABC karesi, x eksenini boyunca pozitif yönde k birim ötelenildiğinde C köşesi d doğrusu üzerine gelmektedir.
- OABC karesi, y eksenini boyunca pozitif yönde m birim ötelenildiğinde A köşesi d doğrusu üzerine gelmektedir.



Karenin çevresi 24 birim olduğuna göre k + m toplamı kaçtır?

- A) 18 B) $\frac{35}{2}$ C) $\frac{25}{2}$ D) 12 E) $\frac{17}{2}$

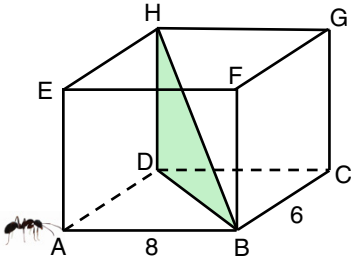
38. Aşağıdaki şekilde dikdörtgen şeklindeki özdeş iki levha E noktasında birbirine temas etmektedir.



A, F ve G noktaları doğrusal; $|EH| = 3|AE|$ ve $|BC| = 4$ cm olduğuna göre B noktasının d doğrusuna dik uzaklığı kaç santimetredir?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

39. Aşağıdaki şekilde bir dikdörtgenler prizması verilmiştir.



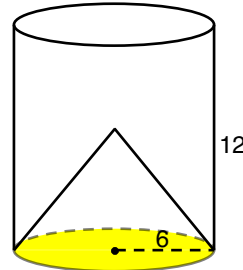
$|AB| = 8$ cm, $|BC| = 6$ cm ve BDH üçgeninin alanı $35\sqrt{5}$ santimetrekaredir. A noktasında bulunan karınca, sadece prizmanın yan yüzeylerini kullanarak G noktasına gitmiştir.

Buna göre karıncanın alacağı en kısa mesafe kaç santimetredir?

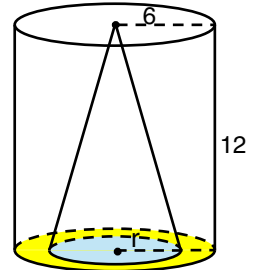
- A) 16 B) 21 C) 28 D) 36 E) 40

40. Taban yarıçapının uzunluğu 6 birim ve yüksekliği 12 birim olan dik silindir biçiminde boş bir kap bulunmaktadır.

- Şekil 1'de taban yarıçapının uzunluğu 6 birim ve yüksekliği 9 birim olan, hiçbir noktasından su geçirmeyen bir koni yerleştirilmekte ve kap ağzına kadar suyla doldurulmaktadır.
- Ardından bu koni çıkarılıp yerine taban yarıçapının uzunluğu r ve yüksekliği 12 birim olan, hiçbir noktasından su geçirmeyen bir dik koni yerleştirildiğinde, su hiç taşmamakta ve suyun seviyesi 12 birime çıkmaktadır.



Şekil 1



Şekil 2

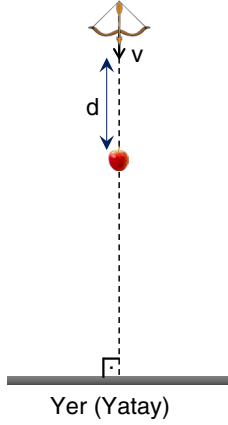
Buna göre ikinci koninin taban yarıçapının uzunluğu kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{6}$ E) $3\sqrt{3}$

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-14), Kimya (15-27), Biyoloji (28-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Hava direncinin ihmal edildiği bir ortamda bir okçu, oktan d uzaklıkta bulunan bir elmayı hedefleyerek oku şekildeki gibi v ilk hızıyla fırlattığı anda elma serbest bırakılıyor. Ok, t süre sonra yere düşmeden elmaya isabet ediyor.

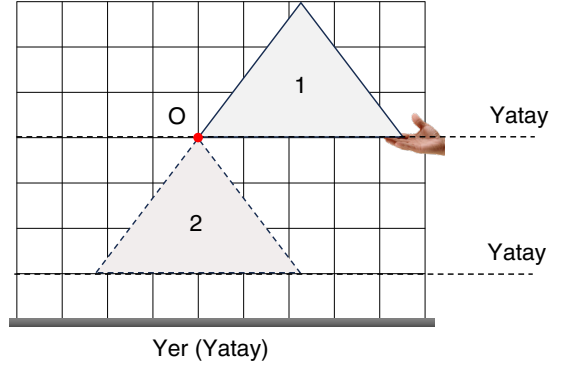
Buna göre t süresini azaltmak için

- I. v sürati
II. d mesafesi
III. g yer çekimi ivmesi

niceliklerinden hangilerinin büyüklüğü tek başına artırılabilir?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ya da III
D) II ya da III
E) I ya da II ya da III

2. Eş karelere bölünmüş düşey düzlemde bulunan, bir kenarı $4\sqrt{3}d$ ve kütlesi m olan eşkenar üçgen şeklindeki levha 1 konumunda sabit tutuluyor. Bir köşesi O noktası etrafında serbestçe dönebilen levha, serbest bırakıldığında bir süre hareket ederek 2 konumunda dengeye geliyor.

Yer çekimi ivmesinin büyüklüğü g olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Levhanın mekanik enerjisi azalmıştır.
B) Yer çekimi kuvveti levha üzerinde $-6mgd$ kadar iş yapar.
C) Levhanın son durumda (2. konum) yere göre potansiyel enerjisi $4mgd$ 'dir.
D) Levhanın son durumda (2. konum) O'dan geçen yatay eksene göre potansiyel enerjisi $-4mgd$ 'dir.
E) Levhanın ilk durumda (1. konum) yere göre potansiyel enerjisi $10mgd$ 'dir.

3. Uzay boşluğunda, görevi gereği bir uzay aracının dış kısmında çalışan ve güvenlik halatını bağlamayı unutmuş bir astronot, aracın kütesine göre daha küçük bir kütleyle sahiptir. Astronot yeni bir güç modülünü yuvasına (soketine) yerleştirmek için itme uygular; bu etkileşim sonucunda uzay aracı ve astronot zıt yönde hareket etmeye başlar.

Sadece astronot ve uzay aracından oluşan sistemde dış kuvvetlerin etkisi ihmal edildiğine göre

- I. Astronotun uzay aracına uyguladığı itme ile uzay aracının astronota uyguladığı itme eşittir.
 II. Etkileşim sonucunda astronotun kazandığı hızın büyüklüğü, uzay aracının kazandığı hızın büyüklüğünden fazladır.
 III. Astronot, üzerindeki aletlerden birini hareketine ters yönde fırlatarak uzay aracına geri dönebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

4. Yükün, uygulanan kuvvete oranına mekanik avantaj (kuvvet kazancı) denir. $\text{Mekanik Avantaj} = \frac{\text{Yük}}{\text{Kuvvet}}$

bağıntısı ile hesaplanır. Mekanik avantajın 1'den küçük olması, kuvvetten kayıp olduğunu ancak yoldan kazanç sağlandığını gösterir.

Buna göre

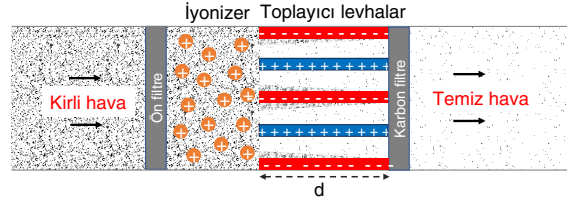
- I. Cımbız
 II. Levye
 III. Eğim açısı 90 °den küçük olan eğik düzlem

basit makinelerinden hangileri mekanik avantajı 1'den küçük olacak şekilde kullanılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

5. Fizik dersi proje ödevi için Ayşe, evdeki hava kalitesini artırmak amacıyla elektrostatik filtre prensibiyle çalışan bir hava temizleyici prototipi tasarlamıştır. Prototipinde iyonizerden geçirilen kirli hava içerisindeki toz parçacıkları ve partiküller, iyonlaşmış hava tanecikleri ile çarpıştırılarak pozitif (+) elektrik yükü ile yüklenir. Pozitif yüklenmiş bu parçacıklar, paralel metal toplayıcı levhalar arasında oluşan elektrik alan sayesinde çekilerek tutulur.

Ancak Ayşe, toplayıcı levhalarda tutulan toz miktarının, cihaza giren havadaki toplam toz miktarına oranını artırmak istemektedir.



Buna göre Ayşe hava temizleme cihazı prototipinin verimini artırmak için

- I. toplayıcı levhalar arasındaki havanın akış hızını artırmak,
 II. toplayıcı metal levhalar arasındaki elektrik alan şiddetini artırmak,
 III. toplayıcı metal levhaların d uzunluğunu artırmak
- işlemlerinden hangilerini tek başına yapılabilir?**

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ya da II
 D) II ya da III E) I ya da II ya da III

6. Sayfa düzlemine dik olarak sabitlenen sonsuz uzunluktaki iletken K ve L tellerinden sayfa düzleminden içeri yönde akımlar geçmektedir. Bu akımların X, Y ve Z noktalarında oluşturduğu bileşke manyetik alanların büyüklükleri sırasıyla B_X , B_Y ve B_Z olmaktadır.



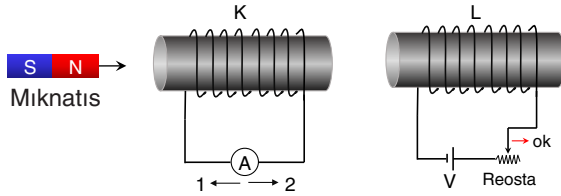
Buna göre B_X , B_Y ve B_Z arasındaki büyüklük ilişkisi ile ilgili

- I. $B_X = B_Y = B_Z$
- II. $B_Z > B_X = B_Y$
- III. $B_X = B_Z > B_Y$

verilen karşılaştırmalardan hangileri doğru olamaz?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ya da II
D) II ya da III E) I ya da II ya da III

7. Bobinler, üreteç, reosta ve iletken teller yardımıyla kurulan K ve L düzenekleri, bir mıknatısın yanına şekildeki gibi yerleştiriliyor.



Buna göre K düzeneğindeki ampermetreden 2 yönünde akım geçmesi için

- I. mıknatısı K düzeneğine sabit süratle yakınlaştırmak,
- II. reostanın sürgüsünü ok yönünde çekmek,
- III. L düzeneğini K düzeneğine sabit süratle yaklaştırmak

işlemlerinden hangileri tek başına yapılmalıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ya da II
D) II ya da III E) I ya da II ya da III

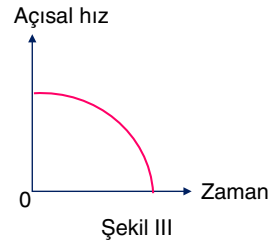
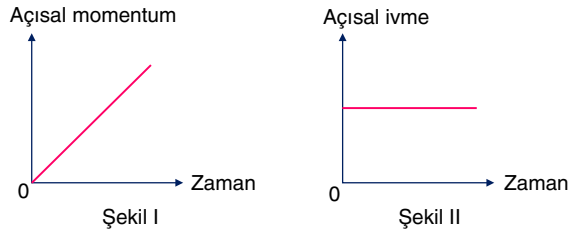
8. Rüzgâr türbinlerinin farklı rüzgâr koşullarındaki davranışını araştıran bir öğrenci, türbinin çalışmasını üç temel senaryoda inceliyor:

1. Senaryo (Orta Şiddetli Rüzgâr): Rüzgâr, türbini rahatça döndürebilecek bir hızda esmektedir. Bu durumda rüzgârın döndürme etkisi, jeneratörün karşı koyan etkisinden büyüktür ve pervanenin açısal hızı düzgün olarak artar.

2. Senaryo (Yüksek Şiddetli Rüzgâr): Türbin ideal çalışma hızına ulaştığında, rüzgârın hızı yüksek olsa bile akıllı kontrol sistemleri devreye girer. Bu sistemler, pervanenin dönme hızını sabit tutacak şekilde rüzgârın etkisini hassasça ayarlar.

3. Senaryo (Fırtınalı Rüzgâr): Rüzgâr tehlikeli bir hızla ulaştığında, türbin kendini korumak için fren sistemini devreye sokar. Başlangıçta rüzgârın oluşturduğu tork değişkendir ve türbinin hızını etkiler. Ancak fren sistemi devreye girdikten sonra, türbin durana kadar pervane üzerinde sabit ve dönüş yönüne ters yönde döndürmeye çalışan bir net tork oluşur.

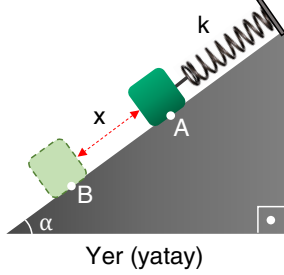
Öğrenci; 1. Senaryo için Şekil I'deki açısal momentum-zaman, 2. Senaryo için Şekil II'deki açısal ivme-zaman, 3. Senaryo için Şekil III'teki açısal hız-zaman grafiklerini çizmektedir.



Buna göre öğrencinin çizdiği grafiklerden hangileri temsil ettiği senaryoyu doğru şekilde ifade etmektedir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

9. Eğim açısı α olan sürtünmelerin ihmal edildiği eğik düzlemde, esneklik sabiti k olan serbest hâldeki yayın ucuna m kütleli cisim bağlanarak serbest bırakılmaktadır. Cisim yayı en fazla x kadar uzattıktan sonra, eğik düzlem üzerindeki A ve B noktaları arasında basit harmonik hareket yapmaktadır.



x , α , yer çekimi ivmesi g ve π sayısının değeri bilindiğine göre cismin yaptığı basit harmonik hareket ile ilgili

- I. Periyot
 - II. Maksimum hız
 - III. Cisme etki eden maksimum geri çağırıcı kuvvet
- büyükliklerinden hangileri hesaplanamaz?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

10. Röntgen cihazı operatörlerinin radyasyona maruz kalmasını önlemek amacıyla tasarlanan sesli komut sisteminin işleyişi üç temel sürece ayrılmaktadır:

Giriş: Sesli komutun mikrofon tarafından algılanmasıdır.

Aktarma: Algılanan sinyalin, maddesel ortama ihtiyaç duyulmadan röntgen cihazına kablosuz iletilmesidir.

Sonuç: Röntgen cihazının ürettiği ışımların dedektör tarafından algılanarak görüntüye dönüştürülmesidir.

Buna göre bu süreçlerle ilgili

- I. Giriş, aktarma ve sonuç süreçlerinde kullanılan dalgalarda Doppler etkisi gözlemlenebilir.
- II. Giriş ve aktarma sürecinde kullanılan dalgalar boşlukta ışık hızı ile yayılır.
- III. Sonuç sürecinde ortaya çıkan ışımanın dalga boyu, aktarma sürecinde kullanılan dalganın dalga boyundan daha küçüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

11. Mezonlar ve baryonların ortak özellikleri ile ilgili olarak

- I. Hadron parçacık ailesinin üyesidirler.
- II. Yapılarındaki kuark sayıları eşittir.
- III. Fermiyon sınıfında yer alırlar.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

12. Radyoaktif bir çekirdeğin kendiliğinden ışıma yaparak daha kararlı başka bir çekirdeğe dönüşmesi olayına radyoaktif bozunma denir.

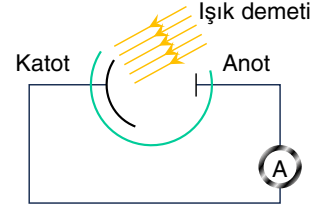
Buna göre radyoaktif bozunmaya uğrayan bir çekirdeğin

- I. Atom numarası
- II. Nükleon sayısı
- III. Enerjisi

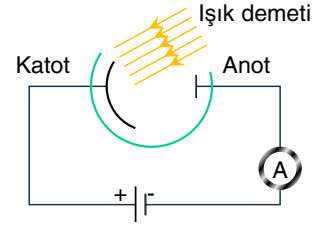
niceliklerinden hangileri kesinlikle değişir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III

13. Bir fotosel ve ampermetreden oluşan Şekil I'deki devrede, katot levhaya ışık düşürüldüğünde ampermetre üzerinden akım geçtiği gözleniyor.



Şekil I



Şekil II

Buna göre deney aynı değişkenlerle tekrarlanıp devreye Şekil II'deki gibi bir üreteç bağlanırsa

- I. sökülen fotoelektron sayısı
- II. katottan sökülen fotoelektronların maksimum kinetik enerjisi
- III. anoda ulaşan fotoelektronların maksimum kinetik enerjisi

nicelikleri ilk duruma göre nasıl değişir?

	I	II	III
A)	Azalır	Azalır	Azalır
B)	Azalır	Azalır	Değişmez
C)	Değişmez	Değişmez	Azalır
D)	Değişmez	Değişmez	Değişmez
E)	Değişmez	Azalır	Azalır

14. Nanoteknolojinin tekstil alanındaki uygulamalarında gümüş nanoparçacıklar kullanılmaktadır. Gümüş tanecikleri nano boyutlara küçültüldüğünde, yüzey alanı/hacim oranının artmasıyla farklı fiziksel özellikler kazanır ve daha güçlü antibakteriyel etki gösterir. Bu durum, koku önleyici ve hijyenik kumaş üretiminde az miktarda madde ile yüksek verim elde edilmesini sağlar. Gümüş nanoparçacıklı tekstil ürünlerine artan talep, gümüşün ham madde fiyatını da etkilemektedir.

Buna göre

- I. Nano boyuttaki maddeler, makro boyuttakilere göre farklı fiziksel özellikler gösterebilir.
 II. Teknolojik gelişmeler, bazı elementlere olan talebi ve dolayısıyla fiyatlarını etkileyebilir.
 III. Makro boyuttaki gümüş taneciklerinin yüzey alanı/hacim oranı, nano boyuttaki taneciklere göre daha büyüktür.

yargılardan hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

15. Soy gaz elektron dizilimine sahip X^{2+} iyonunun elektron dizilimindeki en büyük baş kuantum sayısı 3'tür.

X atomunun temel hâl elektron dizilimi için

- I. $\ell = 0$ olan orbitallerinde toplam 8 elektronu vardır.
 II. $m_\ell = 0$ olan toplam 12 elektronu vardır.
 III. $m_s = +1/2$ olan toplam 10 elektronu vardır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

16. Temel hâl elektron dizilimi ns^2np^4 şeklinde sonlanan 6A grubu elementleri p orbitalindeki 4 elektronu vererek +4, değerlik elektronlarının tümünü vererek +6, ametaller ise 2 elektron alarak -2 yükseltgenme basamağında bulunabilir.

Farklı yükseltgenme basamağında bulunabilen oksijen için

	Bileşik	Oksijenin yükseltgenme basamağı
I.	OF_2	+2
II.	Na_2O_2	-1
III.	NH_4NO_3	-2

hangileri doğrudur?

($_1H$, $_7N$, $_8O$, $_9F$, $_{11}Na$)

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

17. Normal şartlar altında bulunan CH_4 ve O_2

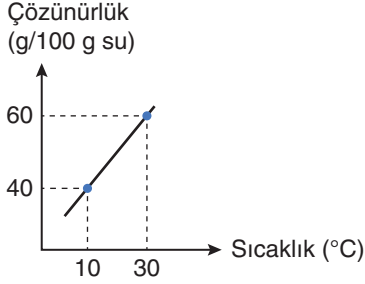
gazlarının özkütleleri arasındaki oran $\left(\frac{d_{CH_4}}{d_{O_2}} \right)$

aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

(Mol kütleleri, g/mol; H: 1, C: 12, O: 16)

- A) 0,2 B) 0,5 C) 1 D) 2 E) 5

18. Saf bir X katısının sudaki çözünürlüğünün sıcaklıkla değişimi grafikteki gibidir.



Buna göre

- I. 10 °C sıcaklıkta 200 gram suda 80 gram X çözünürse çözelti doymuş olur.
 II. 30 °C sıcaklıkta 200 gram suda 100 gram X katısı içeren çözelti doymamıştır.
 III. 30 °C sıcaklıktaki 160 gram doymun çözelti, 10 °C sıcaklığa soğutulursa 20 gram X çöker.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

19. I. $\text{CO}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{k})$
 II. $\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{O}_2(\text{suda})$
 III. $\frac{1}{2}\text{N}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{NO}_2(\text{g})$
 IV. $\text{HCl}(\text{suda}) + \text{NaOH}(\text{suda}) \rightarrow \text{NaCl}(\text{suda}) + \text{H}_2\text{O}(\text{s})$
 V. $\text{F}(\text{g}) + \text{e}^- \rightarrow \text{F}^-(\text{g})$

Yukarıda tepkime denklemleri verilen olaylardan hangilerinde $\Delta H < 0$ şartı sağlanır?

- A) I ve V B) II ve III C) III ve IV
 D) I, II, IV ve V E) I, II, III, IV ve V

20. $\text{NO}_2(\text{g})$ ve $\text{F}_2(\text{g})$ arasındaki tepkimenin hız ifadesini belirlemek amacıyla sabit sıcaklıkta yapılan deneylerden elde edilen sonuçlar şöyledir:

- $\text{F}_2(\text{g})$ derişimi sabit tutulup $\text{NO}_2(\text{g})$ derişimi 2 katına çıkarıldığında tepkime hızı 2 katına çıkıyor.
- $\text{NO}_2(\text{g})$ derişimi sabit tutulup $\text{F}_2(\text{g})$ derişimi 3 katına çıkarıldığında tepkime hızı 3 katına çıkıyor.

Buna göre tepkimenin hız ifadesi

aşağıdakilerden hangisidir?

(k: tepkime hız sabiti)

- A) $k \cdot [\text{F}_2]$ B) $k \cdot [\text{NO}_2]$ C) $k \cdot [\text{F}_2] \cdot [\text{NO}_2]$
 D) $k \cdot [\text{F}_2]^2 \cdot [\text{NO}_2]^3$ E) $k \cdot [\text{F}_2]^3 \cdot [\text{NO}_2]^2$

21. Aynı sıcaklıkta 25 mL 0,2 M kuvvetli asit ile 50 mL 0,1 M kuvvetli baz çözeltisi karıştırıldığında eşdeğerlik noktasına ulaşılmaktadır.

Buna göre kullanılan asit/baz çifti

aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) HCl/NaOH B) $\text{H}_2\text{SO}_4/\text{NaOH}$
 C) $\text{HCl}/\text{Mg}(\text{OH})_2$ D) HF/KOH
 E) HCl/NH_3

22. XY_2 tuzunun 25°C ve 50°C sıcaklıklardaki çözünürlük çarpımının değerleri aşağıda verilmiştir.

Sıcaklık	$K_{\text{çç}}$
25°C	$3,2 \cdot 10^{-11}$
50°C	$2,56 \cdot 10^{-7}$

Buna göre

- I. XY_2 tuzunun çözünmesi endotermiktir.
 II. 25°C sıcaklıkta çözünürlük $2 \cdot 10^{-4}$ molardır.
 III. 50°C sıcaklıkta 1 litrelik doymuş çözelti 25°C sıcaklığa soğutulursa $2 \cdot 10^{-4}$ mol madde çöker.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

23. $2\text{HNO}_3 + 3\text{H}_2\text{S} \rightarrow 2\text{NO} + 3\text{S} + 4\text{H}_2\text{O}$ tepkimesiyle ilgili

- I. HNO_3 yükseltgendir.
 II. H_2S yükseltgenendir.
 III. Alınip verilen elektron sayısı 6'dır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
 D) I ve III E) I, II ve III

24. Karbonun bazı allotroplarına ilişkin aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

X: Elektriği iletmediği için elektrik-elektronik sanayisinde sıkça kullanılan doğal yapıdır.

Y: Tabakalar arasında bulunan van der Waals kuvvetleri zayıf etkileşimler olduğundan kaygan bir yapıya sahip yumuşak maddedir.

Z: Beşgen, altıgen ve yedigen halkalardan oluşur. Top, tüp, çubuk ve halka şeklinde olabilmektedir.

K: En sert doğal maddeden daha sert olan, bakır ve gümüşten bin kat daha fazla elektrik akımı taşıyabilen allotroptur.

Buna göre X, Y, Z ve K allotropları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Grafit	Fulleren	Karbon nanotüp
A)	X	Y, Z	K
B)	X, Y	Z	K
C)	X	Y	Z, K
D)	X, Z	K	Y
E)	X, K	Y	Z

25. Eten bileşiği ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Karbon atomları sp^2 hibritleşmesi yapar.
 B) Karbon atomları arasında bir tane çift bağ vardır.
 C) Bağ açıları 120° dir.
 D) Cis-trans izomeri gösterir.
 E) Etilen olarak da adlandırılabilir.

26. IUPAC sisteminde

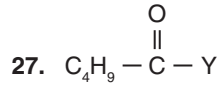
- Aldehitler dallanmaların bulunduğu karbon numaraları ve dal adları yazıldıktan sonra ana zincirdeki karbon sayısına karşılık gelen hidrokarbonun adının sonuna “-al” eki getirilerek adlandırılır.
- Ketonların adlandırılmasında aldehitlerden farklı olarak karbonil grubunun yeri belirtilir. Türediği alkanın sonuna “-on” eki getirilir.

Buna göre

- I. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{H}$ Propiyon aldehit
- II. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{CH}_3$ Etil metil keton
- III. $\text{CH}_3 - \underset{\text{Cl}}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{H}$ 3-Kloro bütanal
- IV. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{CH}_3$ 2-Pentanon

yarı açık formülleri verilen bileşiklerin adlandırmalarından hangileri IUPAC sistemine uygundur?

- A) I ve II B) II ve IV C) III ve IV
D) I, II ve III E) I, III ve IV



Yarı açık formülü verilen ester bileşiğinin sistematik adı etil pentanoat olduğuna göre

- I. Y ile gösterilen kısma $\text{O}-\text{C}_2\text{H}_5$ yazılmalıdır.
II. Bileşiğin genel formülü $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$ şeklindedir.
III. Organik bileşiğin özel adı valerik asidin etil esteridir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

28. Bir öğrenci sınıfta ön sırada otururken tahtadaki yazıları net görebilmekte ancak arka sıralara geçtiğinde yazıları bulanık görmektedir. Yapılan göz muayenesinde doktor, öğrencinin gözünde kırıcı ortamların ışığı normalden fazla kıldığını veya göz yuvarlağının önden arkaya doğru normalden uzun olduğunu belirtmiştir.

Buna göre bu öğrencinin görme kusuru ve kusurun düzeltilmesinde kullanılan mercek türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hipermetroptur; görüntü retinanın arkasında oluştuğu için ince kenarlı mercek kullanılmalıdır.
B) Miyoptur; görüntü retinanın önünde oluştuğu için kalın kenarlı mercek kullanılmalıdır.
C) Miyoptur; görüntü retinanın arkasında oluştuğu için ince kenarlı mercek kullanılmalıdır.
D) Hipermetroptur; göz bebeği yeterince büyüyemediği için kalın kenarlı mercek kullanılmalıdır.
E) Astigmatır; kornea pürüzsüz olduğu için silindirik mercek kullanılmalıdır.

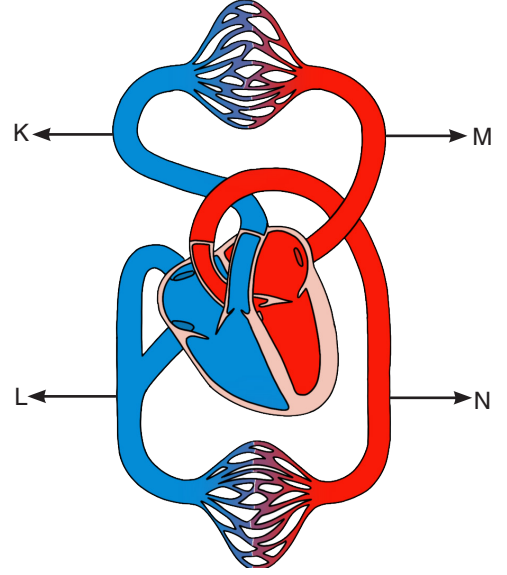
29. Sindirim kanalında farklı besin gruplarının kimyasal sindirimi ile ilgili bilgiler tabloda verilmiştir.

Başlangıç Maddesi	Sindirim Organı	Etki Eden Enzim / Salgı	Son Ürün
Nişasta	Ağız	Tükürük amilazı	III
Protein	Mide	Pepsin	Polipeptit
Yağ	İnce bağırsak	II	Yağ asidi, Gliserol
I	İnce bağırsak	Maltaz	Glikoz
Polipeptit	İnce bağırsak	Tripsin	IV

Buna göre tabloda numaralandırılmış kısımlara gelmesi gereken kavramlar aşağıdakilerden hangisidir?

I	II	III	IV
A) Maltoz	Lipaz	Dekstrin	Küçük polipeptitler
B) Glikoz	Safra	Maltoz	Amino asit
C) Maltoz	Lipaz	Dekstrin	Dipeptit
D) Glikoz	Safra	Maltoz	Küçük polipeptitler
E) Maltoz	Lipaz	Glikoz	Amino asit

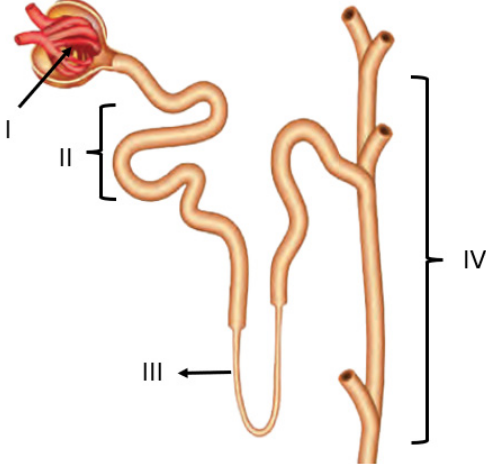
30. Aşağıda bir insanın dolaşım sisteminde yer alan küçük ve büyük kan dolaşımında görevli bazı damarlar ve kalbin kısımları şematize edilmiştir.



Buna göre K, L, M ve N ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) K ve L toplardamardır.
 B) M ve L toplardamardır.
 C) M toplardamar, N atardamardır.
 D) M ve N, O_2 bakımından zengin kan taşır.
 E) K ve L, CO_2 bakımından zengin kan taşır.

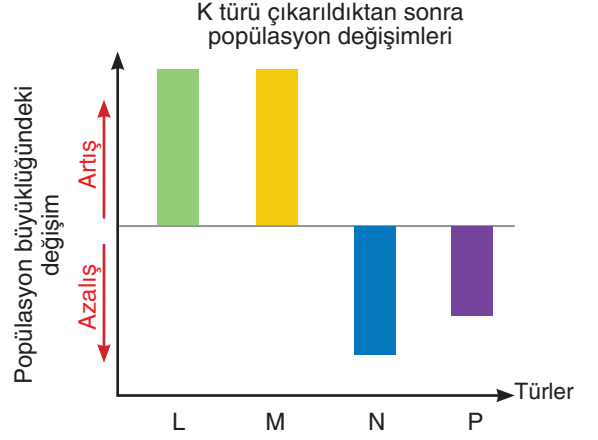
31. Böbreğin yapı birimi olan nefrona ait bölümler numaralandırılarak görselde verilmiştir.



Buna göre numaralandırılmış bölümlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I numaralı yapıda kan basıncının etkisiyle süzülme gerçekleşir.
- B) II numaralı yapıda glikozun geri emilimi gerçekleşir.
- C) III numaralı yapının inen kolunda ADH etkisiyle iyonlar geri emilir.
- D) III numaralı yapıda suyun geri emilimi sağlanarak idrar derişimi düzenlenir.
- E) IV numaralı yapı birden fazla nefrondan gelen sıvıyı toplayarak böbrek havuzcuğına iletir.

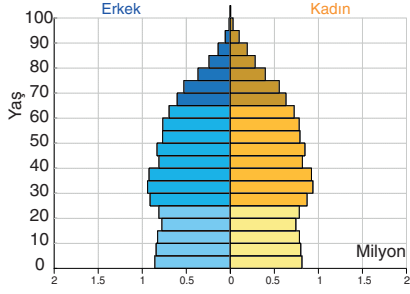
32. Bir ekosistemde bir arada bulunan farklı türlerin popülasyon büyüklükleri ve birbirleriyle olan etkileşimleri uzun vadeli gözlemlerle takip edilmiştir. Bu çalışma kapsamında, K, L, M, N ve P türlerinden oluşan bir komünite model alınmış ve K türü ekosistemden uzaklaştırılmıştır. Gözlem süresi sonunda diğer türlerin popülasyonlarındaki sayısal değişimler incelenmiş ve sonuçlar aşağıdaki grafikte belirtilmiştir.



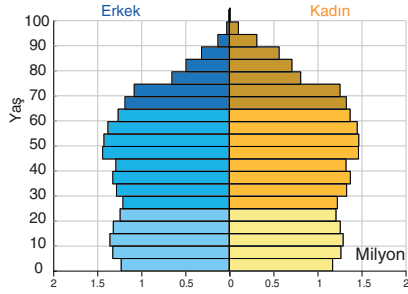
Deney sonuçlarına göre bu ekosistemle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) K türü, ekosistemde kilit taşı tür özelliğı gösterebilir.
- B) L ve M türleri, K türünün parazitidir.
- C) N ve P türleri, K türü ile aynı besin kaynağını kullanır.
- D) K türü, yalnızca bir türle beslenen avcıdır.
- E) K türünün ekosistemdeki etkisi diğer türlerden daha azdır.

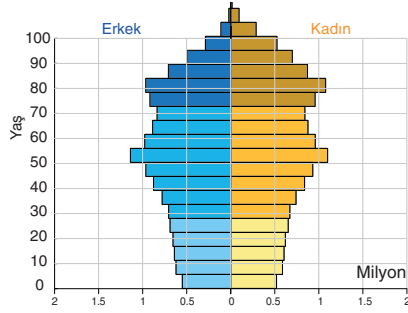
33. Dünyada farklı kıtalara ait; büyümekte olan, yavaş büyüyen ve dengedeki popülasyonlara ait yaş piramitleri aşağıdaki grafiklerde verilmiştir.



Hızlı büyüme



Yavaş büyüme



Dengede

Buna göre grafiklerle ilgili

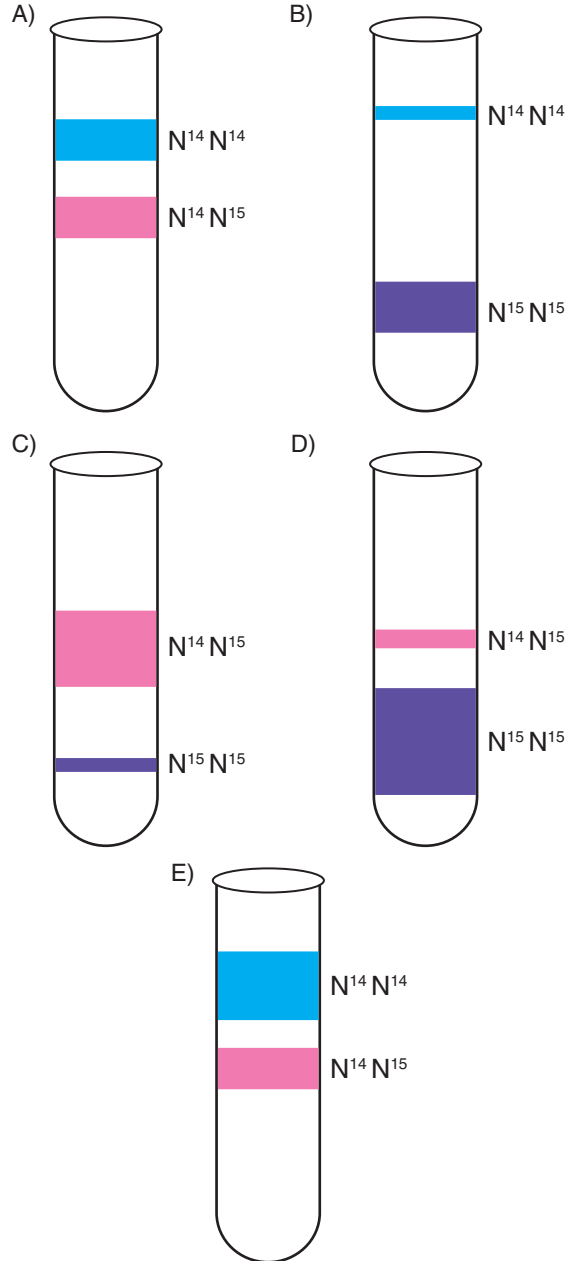
- I. Hızlı büyüyen popülasyonlarda piramidin taban kısmının geniş olması genç nüfustan kaynaklanmaktadır.
- II. Yavaş büyüyen popülasyonlarda, dar tabanlı yaş piramidi görülmesinin nedeni yaşlı nüfustan kaynaklanmaktadır.
- III. Büyümenin olmadığı popülasyonlarda yaş gruplarına göre birey sayıları yaklaşık olarak birbirine yakındır.

durumlarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

34. Bir zinciri ağır azot (N^{15}) diğer zinciri normal azotlu (N^{14}) organik bazlar bulunduran melez DNA 'ya sahip bakterilerin ağır azot bulunduran ortamda iki kez bölünmesi sağlanmıştır.

Deney sonucunda oluşan DNA moleküllerinin yoğunluklarına göre santrifüj tüplerinde oluşan bantlaşma aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



35. Ökaryot bir hücrede genetik bilgi akışı aşağıda verilmiştir.



Buna göre K ile L olayları ve bu olayların hücrede gerçekleştiği yerler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	Olayın adı	Gerçekleştiği yer
A)	K Replikasyon	Çekirdek
	L Translasyon	Çekirdek
B)	K Transkripsiyon	Çekirdek
	L Translasyon	Sitoplazma
C)	K Replikasyon	Sitoplazma
	L Transkripsiyon	Sitoplazma
D)	K Transkripsiyon	Sitoplazma
	L Translasyon	Çekirdek
E)	K Translasyon	Sitoplazma
	L Replikasyon	Çekirdek

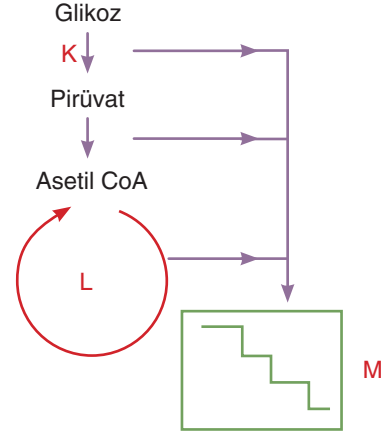
36. Fotosentez ve kemosentez süreçleri için

- I. karbon kaynağı olarak CO₂ kullanılması,
- II. elektron taşıma sisteminin görev alması,
- III. enerji ihtiyacının ışık enerjisinden karşılanması

olaylarından hangileri ortaktır?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

37. Ökaryot bir hücrede gerçekleşen oksijenli solunuma ait şema aşağıda verilmiştir.



Buna göre K, L ve M evrelerine ait

- I. K evresinde ATP üretimi substrat düzeyinde fosforilasyon ile gerçekleşir.
- II. L evresinde karbondioksit oluşumu gerçekleşir.
- III. M evresinde oksijen son elektron alıcısı olarak görev yapar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

38. Bitkilerde yönelme hareketleri, hormonların asimetrik dağılımı sonucu uyarana bağlı olarak gerçekleşen büyüme hareketleridir. Aşağıda bitkilerde görülen iki farklı durum örneklendirilmiştir.

- A durumu: Karanlıkta yatay konuma getirilen bir bitki fidesinin gövdesi, bir süre sonra yukarı doğru bükülmüştür.
- B durumu: Karanlıktaki bir yulaf koleoptilinin sadece bir tarafına yüksek derişimde oksin içeren agar bloğu konulmuş ve koleoptilin agarın olmadığı tarafa doğru büküldüğü gözlenmiştir.

Buna göre gerçekleşen büyüme hareketleri ile ilgili

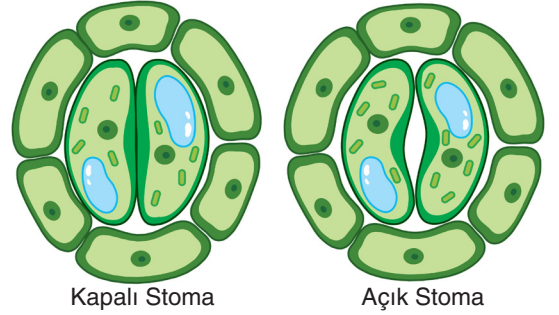
- Her iki durumda da yönelmenin temel nedeni, oksin hormonunun büyüme bölgelerindeki heterojen dağılımıdır.
- A durumunda yerçekimi etkisiyle gövdenin alt tarafında biriken oksin büyümeyi teşvik ederken, B durumunda ışık uyarını olmaksızın yapay bir asimetri oluşmuştur.
- A durumu negatif geotropizma örneğiysen, B durumu, ışık yönüne bağlı gerçekleştiği için pozitif fototropizmadır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

39. Stomalar, kloroplast bakımından zengin iki bekçi hücreden oluşur. Bu yapılar, bitkinin ihtiyacına bağlı olarak açılıp kapanarak gaz alışverişini ve terleme olayını düzenler. Bitkilerde terleme hızının kontrolü, stomaların açılıp kapanma durumuna bağlıdır. Çünkü bitki tarafından kökler aracılığıyla alınan suyun büyük bir bölümü (yaklaşık %95'i), yapraklardaki stomalar yoluyla buharlaşarak atmosfere verilir.

Aşağıdaki görsellerde kapalı ve açık stomalar verilmiştir.



Buna göre kapalı konumda bulunan bir stomanın açık konuma gelebilmesi için

- bekçi hücrelerde K^+ iyonu derişimindeki artış,
- selüloz mikrofibrillerin ınsal yönelimi,
- glikozun bekçi hücrelerin ozmotik basıncını azaltması

durumlarından hangilerinin gerçekleşmesi gerekir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

40. Bir çiftçi büyük domatesler elde edebilmek için çok büyük meyve veren benzer domates bitkilerini seçerek bunları her yıl kendi aralarında çaprazlamıştır.

Uzun yıllar sonra çiftçinin aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşması beklenir?

- A) Popülasyondaki genetik çeşitlilik artar.
- B) Popülasyondaki tüm bireyler özdeş genotipe sahip hâle gelir.
- C) Popülasyonun çevresel değişimlere karşı dayanıklılığı artar.
- D) Popülasyon üzerindeki doğal seçim etkisi ortadan kalkar.
- E) İstenen fenotipin görülme sıklığı artarken genetik çeşitlilik azalır.



ORTAÖĞRETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



MEBİ YKS DENEMELERİ 2025-2026
ALAN YETERLİLİK TESTLERİ (AYT)
7. DENEME CEVAP ANAHTARI

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI
- SOSYAL BİLİMLER 1
TESTİ

1. B
2. E
3. B
4. E
5. C
6. B
7. A
8. E
9. D
10. C
11. A
12. D
13. B
14. E
15. D
16. C
17. D
18. E
19. A
20. C
21. B
22. D
23. A
24. C
25. D
26. C
27. D
28. B
29. A
30. E
31. D
32. B
33. E
34. A
35. B
36. E
37. A
38. C
39. C
40. D

SOSYAL BİLİMLER 2
TESTİ

1. D
2. E
3. C
4. A
5. B
6. D
7. C
8. A
9. E
10. B
11. B
12. B
13. C
14. C
15. E
16. D
17. D
18. B
19. E
20. C
21. E
22. B
23. C
24. D
25. E
26. A
27. E
28. A
29. C
30. E
31. B
32. D
33. D
34. B
35. E
36. D
37. C
38. B
39. A
40. D
41. C
42. A
43. E
44. B
45. C
46. E

MATEMATİK
TESTİ

1. B
2. A
3. C
4. A
5. A
6. D
7. B
8. B
9. C
10. D
11. E
12. A
13. A
14. C
15. A
16. A
17. E
18. C
19. E
20. B
21. E
22. B
23. B
24. A
25. C
26. D
27. C
28. A
29. D
30. B
31. E
32. A
33. B
34. B
35. C
36. D
37. E
38. A
39. B
40. E

FEN BİLİMLERİ
TESTİ

1. A
2. B
3. B
4. C
5. D
6. A
7. C
8. A
9. B
10. C
11. A
12. C
13. C
14. C
15. E
16. E
17. B
18. E
19. D
20. C
21. A
22. C
23. E
24. B
25. D
26. C
27. E
28. B
29. A
30. A
31. C
32. A
33. E
34. D
35. B
36. C
37. E
38. C
39. C
40. E